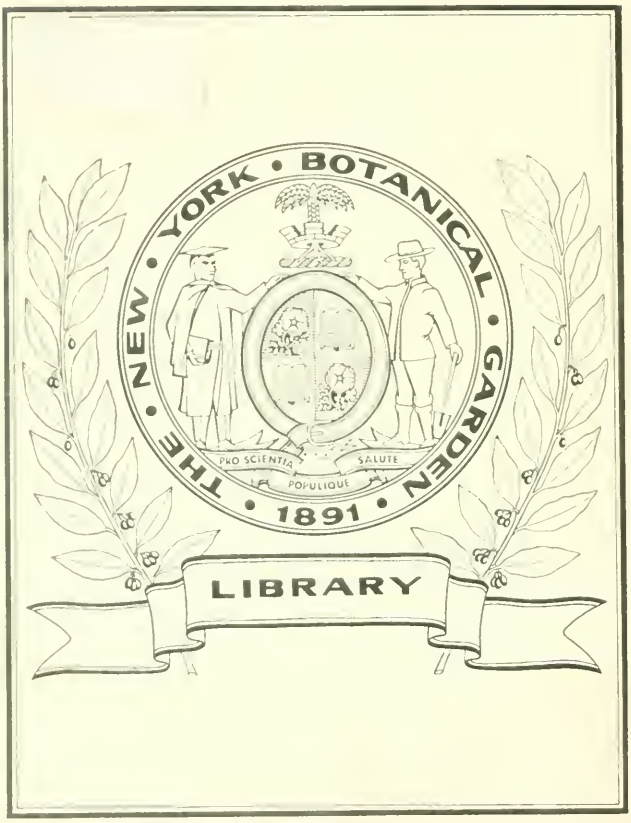

THE • NEW • YORK • BOTANICAL • GARDEN
PRO SCIENTIA ATQUE SALUTE
POPULIQUE
1891
LIBRARY

ČESKÉ HOUBY

SEPSAL

Dr. JOS. VELENOVSKÝ,
Ř. PROFESSOR BOTANIKY PŘI ČESKÉ UNIVERSITĚ
A ŘEDITEL BOTANICKÉ ZAHRADY.

DÍL I.

S ČETNÝMI OBRAZY.

PODPOROU MINISTERSTEV ŠKOLSTVÍ
A NÁRODNÍ OSVĚTY A ZEMĚDĚLSTVÍ.

LIBRARY
NEW YORK
BOTANICAL
GARDEN

V PRAZE.
NÁKLADEM „ČESKÉ BOTANICKÉ SPOLEČNOSTI" V PRAZE.
1920.

ČESKÉ HOUBY

SEPSAL

Dr. JOS. VELENOVSKÝ,
Ř. PROFESSOR BOTANIKY PŘI ČESKÉ UNIVERSITĚ
A ŘEDITEL BOTANICKÉ ZAHRADY.

DÍL I.

S ČETNÝMI OBRAZY.

PODPOROU MINISTERSTEV ŠKOLSTVÍ
A NÁRODNÍ OSVĚTY A ZEMĚDĚLSTVÍ.

LIBRARY
NEW YORK
BOTANICAL
GARDEN

V PRAZE.
NÁKLADEM „ČESKÉ BOTANICKÉ SPOLEČNOSTI" V PRAZE.
1920.

G9
V45
díl 1-45

NÍSKEM EDV. LESCHINGRA V PRAZE.

Předmluva.

Studiem hub pro svou soukromou potřebu zabýval jsem se zvláště o prázdninách již po 20 roků. Před 6 roky vyzván jsem byl Botan. Společností v Praze, abych napsal populární dílo o českých houbách, jež by pak Bot. Sp. svým nákladem vydala. S počátku nechtěl jsem se uvázati v práci tuto jsa zabrán do jiných studií, ale konečně jsem souhlasil. Dílo mělo býti hotovo za 3 roky. Nechtěl jsem je stvořiti pouhým opisováním z jiných knih, nýbrž vše samostatně ohledávati a srovnávati, aby práce byla původní a dobrá. Mělo obsahovati jen několik set známých jedlých a jedovatých hub pro praktickou potřebu širšího čtenářstva. Tu ale při studiu takovýchto druhů narážel jsem na celé tlupy příbuzných forem, takže jsem se musel i těmito zabývati. Tak prohlubovala se moje práce vždy více a v brzku jsem poznal, že říše hub jest vlastně říší neznáma, v němž posud jen několik dobrých autorů zdravé položilo základy. Studium toto lákalo mne nyní tím více, až jsem mu obětoval všechen čas a sílu. Tu vypukla válka a po válce rušný nový život. Všechna naše inteligence vrhala se jen do proudů politických, vědu a jiné kulturní věci nechávajíc státi. Já ale i v době hrůz válečných i rozčilujících zmatků poválečných ostal věren svým houbám, nehledaje žádných jiných funkcí a hodností. I vzrostlo z této práce dílo mé, objemem i obsahem velké, jež není tedy pouze populární pomůckou pro široké obecenstvo, nýbrž čistě vědecké, do všech podrobností jdoucí spis, v němž sebráno vše, co jsem sám ohledati mohl.

Sbíral jsem pilně po celý rok, hlavně o prázdninách a na podzim. V té době podnikal jsem týdně dvě exkurse pěšky i drahou. Podrobně prozkoumal jsem celý obvod Říčany, Černý Kostelec, Jevany, Sázava, Benešov, Mnichovice, dále celé daleké okolí Prahy, Karlštejn, Hřebeny nad Řevnicemi, Davle, Štěchovice, v Brdech okolí Strašic a Zbirova, v Polabí Čelakovice, Lysou, St. Boleslav,

Vidrholec n Běchovic, okolí Blatné atd. Bohaté příspěvky obdržel jsem od Třeboně (p. řed. Weinzettl), z okolí Chlumce n. C. (sl. Rigellová), z Krkonoš (p. prof. Kavina), z Českomor. Vysoč. (p. prof. Kavina), z Moravy (p. prof. Sladký), od Slaného (p. Fechtner) a neobyčejně hojné příspěvky z různých stanovisk od p. řed. Reisnera a pí. Zvěřinové. A mimo to zasílány mně od mých žáku a různých hubařů (celkem asi 50) menší příspěvky z celých Čech. Všem těmto vzdávám zde srdečný dík za tak cennou podporu a připomínám, že jména všech uvedena budou na konci díla i s krátkým životopisem.

S durazem ale připomínám, že dílo toto sám nepovažuji za hotové a všechnu látku vyčerpávající. Má býti jen prvním vědeckým příspěvkem k budoucí úplné a dokonalé mykologii české, která by vyčerpala vše, jmenovitě i výzkumy jiných autoru českých. Dílo mé má býti povzbuzujícím začátkem a základnou pro budoucí práce českých mykologu. Ti nechť nyní pilně pracují, jmenovitě monograficky jednotlivé rody, aby jednou z prací jejich vyšel dobrý a vytříbený celek. Vždyť hub jest takové množství, že život jednotlivce k jich prozkoumání nestačí a jsou tu celé širé kraje, odkud ještě ani jedna houba není zaznamenána. Tak i jmenovitě celé Slovensko. Pilní čeští mykologové budou všude nalézati plno a plno překvapujících novinek a bude mou radostí, když jim při tom mé dílo bude prvním rádcem.

Aby také hubařům, kteří v hledání hub na mnoze jen praktické účele hledají, mé dílo bylo užitečné, neopomenul jsem při všech známějších houbách poznamenati, jsou-li jedlé nebo nebezpečné, pokud jsem o tom měl zkušenosti. I o jich vyskytání se a jiných praktických okolnostech jsem poznámky připojoval.

Zájem o houby v Čechách jest v přítomné době veliký, ve všech krajích jest plno hubařů praktických i vědeckých. Pozornost odvrátila se od rostlin květnatých k houbám, zjev to, který lze také ve Francii a částečně v Německu pozorovati. Proto myslím, že dílo mé přijde veřejnosti vhod a včas. Litovati jen dlužno, že nyní jsou tak hrozné poměry drahotní a výrobní, že vydání díla mého zápasiti muselo s největšími překážkami a nemohlo býti vypraveno tak, jak bych si přál. Až nastane uklidnění a vrátí se spořádaný život, bude se moci přikročiti po letech k lepšímu vydání druhému. Máme také v plánu vydati veliký malovaný atlas hub jako přílohu k dílu tomuto. Vše za tím účelem již bylo připraveno, ale válka to překazila.

Zakladatelem české mykologie v době novější byl Jan Bezděk, učitel v Polici n. M., jenž jmenovitě veřejnými přednáškami budil všude pozornost a získával přátele mykologie. Znal mnoho a pěstoval vědu svou s nadšením a obětavostí nezištnou. Kdyby byl býval v jiných poměrech a kdyby trochu více pěstoval rozhled v ostatní vědě botanické, byl by mohl vykonati mnohem více, než jest jeho zlomkovité dílo o houbách, jehož jsem se přidržoval hlavně, pokud se týče české terminologie. Zvláště jest škoda, že někde souborně neuveřejnil houby, které v Čechách sbíral. Tak přišly jeho vzácné zkušenosti na zmar.

Někdy ale měl jsem s českou nomenklaturou značné potíže, neboť latinské druhové označení bylo nepřiléhavé a tedy vlastně pochybené. Nechtěl jsem tedy chybu tu do češtiny převádčti a zvolil jsem raději jméno nové, případnější. Také Ricken latinská jména nepřekládá a zavádí v němčině jiná, lepší. V tom ohledu musím tedy Bezděkovi odporovati, když myslí, že latinské druhové názvy musí se věrně do češtiny překládati.

Na konci díla připojen bude podrobný ukazovatel (index), jakož i hlavní literatura mykologická.

K vyobrazením poznamenávám, že v přítomné době, kdy všeho jest nedostatek, nejhorší jakost a nesmírná drahota, nebylo možno připojiti tolik vyobrazení, kolik bych si přál. Polovina zhotovených a připravených obrazů musela ostati neupotřebena. Snad až dojde k druhému vydání, budou již poměry lepší a stane se pak i v tom ohledu náprava.

Odborníky mykologické mohu ubezpečiti, že dílo mé jest výsledkem mravenčí práce během celých 7 roků, že nebylo ani zkompilováno, jakž v době přítomné obyčejně se stává. V době letní, když houby rostly, sedával jsem u práce až 12 hodin denně a nebylo dne v roce, abych se doplňováním díla nezabýval. Diagnosy psány jsou vesměs na základě vlastních studií a všude sprovázeny jsou analysou mikroskopickou. Vykonáno bylo tedy dílo to v hrozné době válečné, kdy mysl všech podrobena byla děsným otřesům a kdy národ český úpěl pod ranami německých Vandalů. Z hrůz válečných náš národ vyšel co vítěz, ale prodělává nyní horečnou krisi vnitřní, takže těžko říci, kdy nastane uklidnění a kdy budeme se moci věnovati plodné práci. Kéž by osvítil se rozum lidu českého, aby jasně poznával své vůdce a svůdce a volil pravou cestu k svému ozdravění. Ti nejsou vlastenci, kteří stále jen bičem vlasteneckým práskají a dokonce i blátem po dobrých českých pracovnících házejí

a sami nic nedělají, ale ti, kdo pilně ve svém oboru se přičiňují a cenné dílo vykonají. Národ český obstojí v konkurenci světové jen neúnavnou prací ve všech oborech, jen tak dobude si blahobytu a úcty u sousedů. Každý přilož ruku k dílu a pracuj, co dovedeš a tím vlasti nejvíce prospěješ. Já jsem pro vlast na bojišti bojovati nemohl, pracoval jsem tedy ve svém oboru pilně doma a jeden plod této práce jako dělník duchovní národu zde předkládám.

V Praze, dne 1. ledna 1920.

J. Velenovský.

BOTA
GAR

Morfologie a biologie hub.

O vlastní morfologii či utváření těla hub v tom smyslu, jak to činíváme u rostlin zelených, jmenovitě cévnatých jevno- i tajnosnubných, ani jednati nemůžeme, poněvadž celé tělo hub jest pouze různě se členící buňka, jež příčným dělením a jednosměrným dorůstáním mění se ve vlákno neboli hyfu. Z tohoto stadia se houby výše nepovznesly, ani anatomicky ani morfologicky. Různé formy plodnic neb stélek (lišejníky, kloboukaté houby, kyjanky a p.) jsou vlastně jen komplexy spletených hyf. Houby ani v ohledu kopulačním nevyspěly k vyššímu stupni, ba spíše naopak, z pohlavních kopulací na nejnižším stupni u Phycomycetů, jenž věrně odpovídá kopulaci nejnižších řas, dokonalejší formy sexuální produkce ve výše vyvinutých čeledích (Hymenomycety atd.) úplně ztratily, množíce se pouze nepohlavními sporami. S tohoto stanoviska bychom museli říci, že vlastně Phycomycety jsou mnohem dokonaleji morfologicky utvářeny než Ascomycety a Hymenomycety.

Máme-li jednati o morfologii hub, můžeme tedy sledovati pouze vývoj buněk houbových a vytváření výtrusů či spor.

V nejnižších skupinách hub *Schizomycetů* a *Myxomycetů* nenalézáme vlastně ještě ani dobře vytvořené buňky, neboť malinké buničky bakterií nemají ještě ani normálně vytvořeného jádra ani blány buněčné. U Myxomycetů jest pak vegetativní stadium složeno pouze z malých partikulí plasmy neurčitého a stále se měnícího tvaru (amoeb), jež libovolně mohou splývati. V tomto stavu (plasmodium) ani souditi nemůžeme, je-li to rostlina, houba nebo živočich. Teprve stadium plodné připomíná nám formy plodnic vyšších hub (Lycogala).

Phycomycety jsou již o to více organisovaným typem než předešlé dvě skupiny, poněvadž buňka jejich jest vzrostlá v rozvětvené vlákno, jež ale posud není rozčleněno a tím věrně připomíná skupení řas Siphoneae. Některé z nich dokonce mají podobu za-

kulacených, jednoduchých buněk (Chytridiaceae). To všechno věrně nalézáme napodobeno u nejnižších řas vůbec. Rozvětvená buňka Mucoru a jiných typů tvoří nejprvé jakoby plazící se mycelium, z něhož pak kolmo vyrůstá stopka (plodonoš), okončená sporangiem. Podobně u Phytophthory atd. Konidiová stadia vyšších hub nebo Penicillium jsou totéž, jenže vlákna jsou článkována.

Také produkce kopulační u Phycomycetů připomíná nižší řasy, a to v té míře, že Sachs a j. botanikové spojovali Mucoraceae a Zygnemaceae dohromady v jednom řádu. Zde totiž splývají dohromady dvě buňky stejné, odsegmentované z vlákna a utvoří trvalou, tlustoblannou zygosporu. To jest ovšem nejnižší forma pohlavní kopulace. Vyšší stupeň pohlavní kopulace záleží v tom, že se jedna z kopulujících se buněk zevnějškem i vnitřním obsahem rozliší jako samčí a druhá jako samičí organ. Tak máme pěkné příklady v rodech *Achlya*, *Peronospora*. Samčí organ slouje zde *antheridium*, samičí *oogonium*. Produkt této kopulace jest pak jedna neb více *oospor*. S důrazem třeba vytknouti, že nikde u hub nejsou vyvinuty dokonalé, pohyblivé spermatozoidy na způsob mnohých řas (Volvox, Fucus). O archegoniích a antheridiích ve smyslu zelených Archegoniatů (mechy, kapradiny) ovšem není tu ani řeči.

Zajímavo jest, že obrvené a pohyblivé spory nepohlavní vyskýtají se u hub jen v nejnižších čeledích (Polyphagus, Pseudolpidium, Synchytrium, Lagenidium, Peronospora).

Veškeré houby rozmnožují se nepohlavními výtrusy (sporami), tedy i v tom případě, když u druhu pohlavní kopulace přichází. Způsob vytvořování těchto spor jest nejvýš rozmanitý. Celkem lze rozeznávati spory odpočívající neboli trvalé, tuhou a tlustou blanou obdané (chlamydospory, teleutospory), jež mohou delší dobu v substratu ležeti (na př. přes zimu) na způsob semen a pak probudivše se k životu vyklíčiti. Pak jsou spory tenkoblanné, pomocí jichž houba rychle se množí, neboť tyto oddělivše se od vláken, ihned na vhodném substratu vyklíčí. Tak může houba za léto produkovati za sebou třeba několik set generací.

Bakterie jakožto nejnižší tvar hub netvoří spory tenkoblanné, nýbrž množí se pouze dělením buňky, což jest v podstatě stejné. Mimo to ale stažením obsahu buňky a obdáním se pevnějším obalem tvoří trvalé spory. Oboje jest nejprimitivnější způsob produkce výtrusné.

Nepohlavních spor u hub rozeznává se několik kategorií, pro něž také jsou zavedena zvláštní pojmenování. Povstávají-li spory

uvnitř mateční buňky na vláknu z plasmy, slují sporangiospory, jsou-li drobné a ve velikém počtu a nezůstává-li v mateční buňce žádná epiplasma. Ascospory slují, jsou-li velké a v malém počtu a plují v hojné epiplasmě. Matečná, velká buňka sluje zde ascus (vřecko) a má podobu kyjovitou, vakovitou neb kulatou a vždy se značně liší od buněk hyfy, na konci které se tvoří. Skoro vesměs asky se tvoří ve zvláštní plodnici (misky, nádržky — apothecium, perithecium) ve vrstvě hymeniové a jsou uloženy mezi hojnými, zvláště vytvořenými sterilními vlákny (parafysy). Ascospory jsou obyčejně tlustoblanné a mohou dlouho odpočívati. Mají kulatou, eliptičnou neb vřetenovitou podobu a jsou na mnoze jednobuněčné. Mohou ale býti také napříč rozděleny ve dvě i více buněk (Lophiostoma), Cucurbitaria, Pleospora (Pyren.) a mnohé rody lišejníků mají tyto spory rozděleny příčně a podélně ve velký počet drobných buniček (zdovité buňky). Někdy jsou ascospory dlouze tenince tyčinkovité a příčně článkované (Cordyceps, Claviceps, Ostropa, Vibrissea). U r. Tuber klesá počet ascospor až na 2, u r. Müllerella (Pyren.) jich jest veliké množství. Nejčastěji jich bývá 8, což pochodí odtud, že opětným dělením původního jádra v asku vznikají. Zbarvení blány buněčné jest často hnědé až černavé, ale většina má blánu hladkou a bezbarvou.

Temena vřecek v čas zralosti zrosolovatí a buď nepravidelně se protrhávají nebo víčkem otvírají. Otvorem vystříkne epiplasma ven s velkou prudkostí, čímž vyletí ven výtrusy. Makroskopicky pozorujeme tento fenomen jako bělavý obláček, který se náhle zjeví nad Helvellou, Morchellou, Xylarií nebo miskovitou Pezizou, když se jí po delším odpočinku dotknem. Za nějaký čas uzrají nové tisíce asků a explodování obláčku se znovu opakuje.

Velikost ascospor pohybuje se asi mezi 3 a 30 μ. Celkem jsou ascospory mnohem větší než basidiospory, jichž velikost nejčastěji bývá mezi 3 a 10 μ. Větší jsou dosti vzácné. Menší ascospory a basidiospory než 1 μ známy nejsou. Ani konidie sotva kde pod tuto míru nesahají. Buničky bakterií, jež jako spory vzduchem nebo vodou se rozšiřují a rovněž v množství se vyskytají, bývají ale daleko menší. Tak Micrococcus progrediens jest jen 0·15 μ veliký. Uvážíme-li, že mikron jest tisícinou millimetru, vidíme, jak pranepatrná jsou tělíska spor houbových. Tím také lehce vysvětlitelno, jak snadno se přenášejí a do všech orgánů a substratů vnikají.

Zcela souběžným útvarem asků u Basidiomycetu jsou basi-

diospory. Také tyto tvoří se na basidiích v hymeniové (rouškové) vrstvě na zvláštních plodnicích. Basidie jsou rovněž kyjovitým okončením kolmo sestavených hyf z base hymenialní. Také mezi nimi jsou uloženy sterilní buňky na způsob parafys. Na temeni basidie vypučí nanmoze 4 hrbolky, jež vzrostou v stopkatou paličku, jež se přemění na konci v sporu a base v tenkou stopečku (sterigma). Někdy jsou spory přisedlé, jindy sedí spory po stranách vakovité basidie (Tulostoma). Jen málo které houby mají více nebo méně (2) spory na basidiích. Basidiospory odpadají v čas zralosti od stopeček, řídčeji se stopečkami (Bovista, Lycoperdon) a jeví se makroskopicky jako různě zbarvený prach pod kloboukem houby. Chceme-li prach tento pozorovati, radno dáti vyvinutou houbu na barevný stůl neb desku přes noc. Ráno pak vidíme pod houbou poprášený stůl bíle, červeně, hnědě nebo černě. Jsou to miliony výtrusů, které za klidu nočního na stůl vypadaly. Barva tohoto prachu jest dle druhů stálá a proto při speciálním rozeznávání důležitá. Třeba však ale zvlášť pozorovati výtrusy ještě pod mikroskopem, kdež jevívá se barva blány buněčné jinak. Barva lupenů Agaricineí bývá v stáří zastřena barevným prachem výtrusů na nich se vyvinujících. Tak jsou lupeny Cortinariů fialové, žluté, červené, ale v stáří jsou všechny rezavé. Tak jsou lupeny rodu Nolanea, Leptonia, Entoloma v stáří vždy načervenalé. Rody Tricholoma, Collybia, Clitocybe a příb. mají prach bílý, ale výtrusy bezbarvé. Prach r. Psalliota a Bulgaria jest černý.

U Gasteromycetů vyletují výtrusy zároveň se zbytky sterilních hyf, jež mají ztluštělé stěny a nezetlívají (capillitium) co obláčky prachu (pýchavky), který větrem se roznáší po okolí. Také prach výtrusový Hymenomycetů rozletuje se za suchého počasí lehce ve vzduchu. Ohledáváme-li na podzim jakýkoliv předmět, jenž delší dobu klidně ležel v lese, pod mikroskopem, shledáme, že jest pokryt množstvím nejrozmanitějších spor houbových. To platí jmenovitě také o tvrdých plodnicích chorošů, na jichž rourkách lpí mimo vlastní výtrusy vždy celá řada jiných spor, zachycených ze vzduchu.

Počet basidiospor z jedné velké plodnice (hřibu, holubinky, ryzce a p.) jest nad vše pomyšlení ohromný, jdoucí až do tisíců milionů. Dr. K a v i n a vzal si práci a vypočítal, že jedna plodnice špičníka (Boletus scaber) o 10 cm v průměru vydá na 848,532,000.000 spor. Také prach pýchavek a jmenovitě mok zelenky, kde jsou výtrusy sotva 3 μ obsahuje nesmírné miliony výtrusů. Studujeme-li v létě houby denně v jedné místnosti, jsou veškeré předměty, ano

i veškeré šatstvo na našem těle pokryty výtrusy. A to jsou buňky v poměru k bakteriím ještě praví obři. Pochopíme tudíž, že i bakterie svými buňkami naplňují veškerý vzduch a že jich denně jen do našeho těla vniká na miliony.

Jest tudíž o rozsévání hub přírodou vydatně postaráno. Ovšem, že jen pranepatrnému počtu spor se podaří dostati se na výhodný substrat, zde vyklíčiti v mycelium a z tohoto v nové plodnice.

Mezi basidiemi na hymeniu vytvořeny bývají zvláštní sterilní buňky, jimž říkáme cystidy. Bývají mnohem větší vynikajíce nad basidie. Mají někdy podivné tvary (Galera, Inocybe, Pluteus). Obyčejně jsou zvlášť vyvinuty na ostří lupenů pod kloboukem, kdež jeví se makroskopicky jako bílá plsť neb brvky. Tu se zdá, že mají za účel v době vývoje basidiospor slepovati lupeny a tím plochy jich chrániti proti zevním vlivům. Vyskytují-li se ale na Clavariích, Corticiích neb Thelephorách, mají jakýsi účel chrániti spory a býti účastny při jich odpadání.

Jiný význam cystid jest jistě chemický, jsouť to vlastně orgány sekreční. Vyloučené kapky tekutiny, lnoucí na mladých lupenech u mnohých druhů jako kuličky neb kapky rosy, vznikají z cystid. Ježatý chochol na cystidách rodu Inocybe představuje takovýto ztuhlý sekret. Mléčnice u mléčných druhů hub (Lactarius) ústí zpravidla v cystidách. Ovšem že nesmíme všechny sterilní a zvlášť vytvořené buňky na vrstvě hymeniální považovati za cystidy. Tak tlustostěnné, předlouhé chlupy Corticií nemají s cystidami nic společného. Jindy se stává, že konce hyf mezi basidiemi vyrustají v předlouhá vlákénka, jež se zjevem neliší od vláknitých cystid Naucorií a j. Jest možno, že i mnohá aromata hub vznikají vylučováním těkavých látek z povrchu cystid. Podrobnosti další o cystidách viz v krásné a obsažné práci dr. K. Kaviny.

Mimo basidiospory a askospory vytvořují se ještě na hyfách nejrozmanitějším způsobem nepohlavní spory, a to někdy v takové míře, že jeden druh houby tvoří třeba pět různých druhů spor (viz na př. Uredineae). Tvoří se na zvláštních kolmých jednoduchých nebo stromkovitých větvičkách hyf odčlánkováním konečných buněk, zvlášť vzrostlých. Takovýmto způsobem vzniklé spory slují všeobecně konidie. Větévky konidiové vyrůstají buď přímo z mycelia, buď na plodnicích na různém místě. Někdy tvoří se z mycelia zvláštní masité plodnice, nesoucí pouze konidie jako prach na povrchu (Nectria, Isaria). Jindy docela vyrůstají samostatné kulovité neb pohárkovité plodnice, uvnitř s hymeniem, jež ale tvoří pouze velice

drobounké spory odškrcováním konce hyfových. Jest to jakési napodobování apothecií a perithecií: slují v mykologii pycnidy (Strickeria, Pycnis, Nephroma, Cryptospora). Houby pycnidy nesoucí jsou buď stadia, předcházející plodonosný Ascomycet, nebo není posud zjištěno, jaké ascospory dotyčná houba vyvinuje. Přicházejí všeobecně u Ascomycetu, zvláště v oddělení Pyrenomycetu. Poněvadž se posud nepodařilo přiměti je na jakémkoliv substratu ku klíčení, má se za to, že jsou to nepohyblivé spermatozoidy, jež následkem zrátv kopulace jsou bez funkce a proto pycnidy množí označují také názvem spermogonia a v nich tvořící se spory spermatie. V některých rodech (Valsa, Quaternaria) mají zvláštní organisaci, což by sotva na redukci poukazovalo. Uslyšíme ještě, že u Ascomycetů pohlavní kopulace jest dílem dokázána, dílem jest pravděpodobna, čímž by význam pycnid byl vysvětlen. U lišejníku jsou spermogonia hojná a také samičí orgány, jako ascogony, jsou dokázány. Nověji dokonce pozorováno, že spermatie na samičím orgánu se nalepují. Také Uredineae mají spermogonia, a sice na vrchní straně listu (Berberis), kdežto aecidie na spodní straně se objevují. U Basidiomycetů posud nebyly zjištěny.

Nepohlavní spory mohou vznikati také tím, že se vlákna myceliová jednoduše rozpadají v jednotlivé články (buňky), jež jsou pak tenkoblanné a určeny k okamžitému vyklíčení. Slují všeobecně oidie a vyskytají se jak u Ascomycetů tak u Basidiomycetů. Zveličí-li se buňky v hyfách, obdají pevnou blanou a pak rozpadají, slují chlamydospory. Často bývají chlamydospory v hyfě odděleny od sebe malými, vegetativními buňkami. Podivuhodný tvar mají v r. Sclerotinia. Chlamydospory jsou určeny k delšímu trvání a jsou stejně rozšířeny jako oidie.

Vedle těchto forem nepohlavních spor rozeznávají se ještě různé jiné kategorie v jednotlivých čeledích. Tak na př. sporidie, aecidiospory, teleutospory, uredospory v rádu Uredineae.

Dříve jsme pravili, že jsou zoospory u hub vzácností, kdežto u řas jsou tolik rozšířeny. Toho zajisté jest příčinou, že jsou houby odkázány na život vzdušný. Jen ty formy, které žijí ve vodě anebo dočasně na vodní prostředí si uvykly, vytvořují jako řasy pohyblivé, jednou nebo dvěma brvkami opatřené zoospory (Saprolegniaceae, Chytridiaceae).

Všeobecně se přijímá, že Eumycety vůbec rozmnožují se pouze nepohlavními sporami a že pohlavní kopulace zde nepři-

chází. Tak se tvrdí, že veliké oddělení Ascomycetů vlastních a veškeré Hymenomycety rozmnožují se pouze nepohlavně a že i plodnice jejich vznikly nepohlavně. Zjev tento ode dávna vyhlašován za jakýsi druh apogamie.

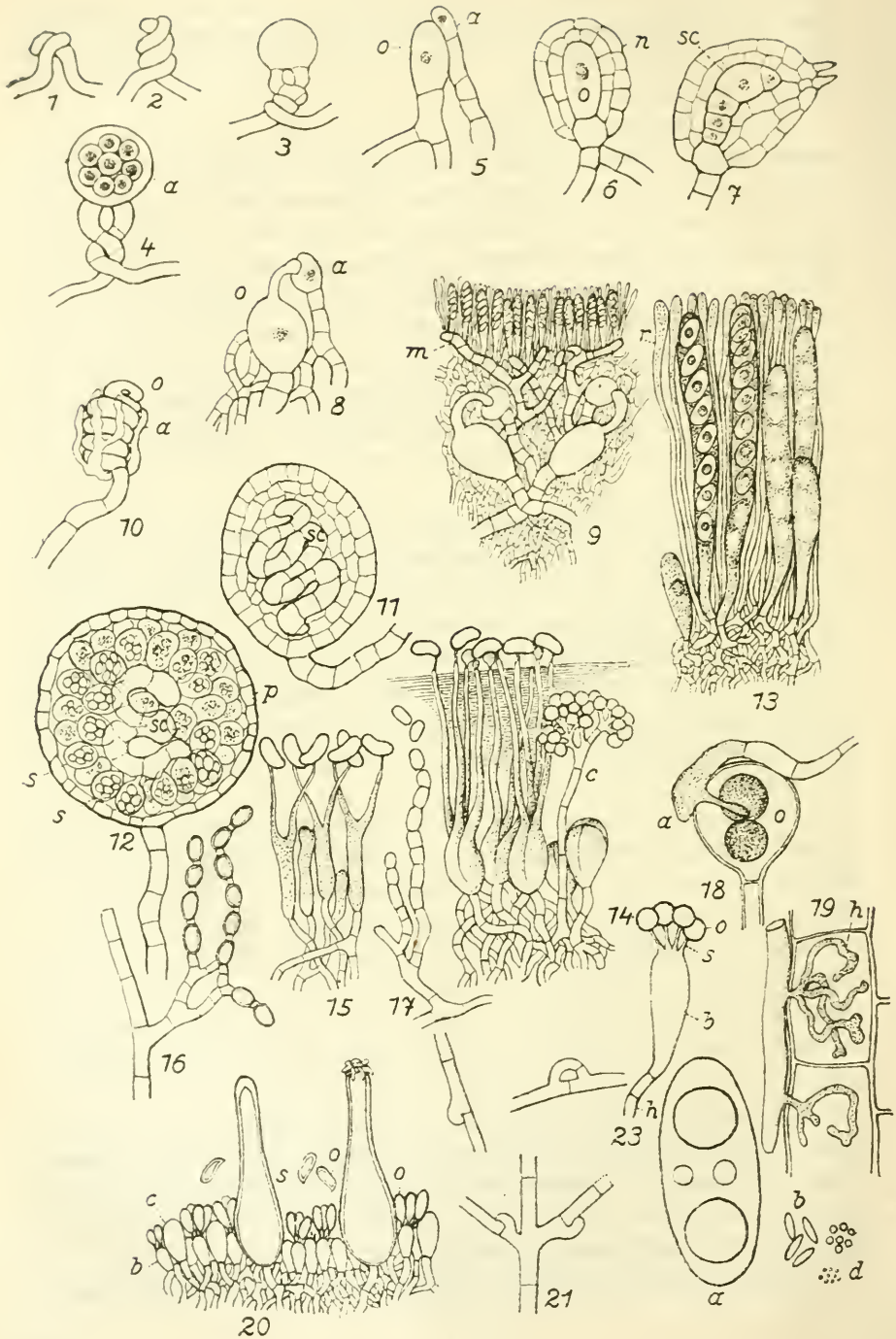
U pěti Ascomycetů zjištěna zcela určitě pohlavní kopulace, předcházející tvoření plodnic s asky (obr. 1.) Jsou to rody: *Eremascus*, *Sphaerotheca*, *Pyronema*, *Gymnoascus* a *Aspergillus*. Eidam pozoroval, že útlá, plísňovitá houba *Eremascus albus* (Hemiascin.) tvoří na vláknech myceliových někdy šroubovitě svinuté dva konce vláken myceliových. Konce těchto vláken odškrtí se co stejné dvě buňky, jichž obsahy splynou a vzrostou v kulatou velikou buňku (ascus), v němž utvoří se osm volných spor. Ascus takový sedí pak na dvou stopečkách. Zde tedy máme nepopíratelnou kopulaci ze dvou stejných buněk, podobně jak to nalézáme u Mucorinei, jenže zde povstává z kopulace ascus, tam trvalá, tlustoblanná zygospora.

Sphaerotheca Castagnei (Perispor.) jest houba parasitická, plísňovitého habitu, na níž Harper pozoroval také pohlavní kopulaci. Zde přiloží se dvě vlákna svými konci k sobě, z nichž jeden odškrtí větší buňku co oogonium a druhý menší co antheridium. Obsahy obou i s jádry splynou v jednu velkou buňku, jež se pak článkuje a představuje ascogon, na němž pak vyroste jeden ascus s osmi sporami. Pod ascogonem vyrostou obalná vlákna, jež obrostou ascogon, představujíce tak v čas dospělosti kuličkovité perithecium s jedním askem.

Pyronema confluens dle Harpra tvoří apothecia s hymeniem o mnoha askách mezi parafysami a představuje tudíž typické apothecium Discomycetů. I zde předchází kopulace, a to zřetelná kopulace s velmi rozlišenou buňkou samčí a samičí. Samičí oogonium jest velká, kulatá buňka, na temeni prodloužená v trichogyn. K tomuto trichogynu přiloží se antheridiové vlákno samčí. Obsah obou splyne dohromady a z velkého oogonia vyroste několik článkovaných ascogonů, na nichž teprve vyrostou větve, jež porůstají nesčetné asky.

Více méně podobné kopulace lze sledovati také u rodů Ascobolus, Humaria, Lachnea, Erysiphe, Ascobolus, Rhyparobius, Melanospora, Sordaria a Chaetomium. A rodů, kde aspoň ascogon s vyvinutým trichogynem lze kdykoliv sledovati, jest velký počet (Polystigma atd.). Totéž platí o lišejnících.

Z těchto okolností můžeme souditi, že tvoření apothecií a peri-


1
2
3
o
a
5
n
o
6
sc
7
a
4
o
a
8
m
9
n
13
o
a
10
sc
11
p
sc
s
s
12
c
a
o
18
14
o
s
b
h
23
19
h
16
15
17
s
o
o
c
b
20
21
a
b
d

Obr. 1.

(Obr. 1.) 1—4, **Eremascus albus**, vznik vřecka (*a*) ze dvou stejných konců vláken. 5—7, **Sphaerotheca Castagnei**, kopulace, *o*) konečná buňka co oogonium, *a*) antheridium, *u*) obalné vrstvy, *sc*) ascogon, z jehož největší buňky utvoří se jeden ascus. 8—9, **Pyronema confluens**, kopulace, *o*) oogonium, *a*) antheridium, *g*) partie apothecia, *m*) vlákna ascophorová, vyrůstající z oogonia a asky nesoucí. 10—12, **Aspergillus herbariorum**, kopulace, *a*) samčí vlákno jako antheridium, *o*) šroubovitě stočené vlákno samičí jako oogonium, *sc*) ascogon, *12*) žralé perithecium, *p*) peridie, *sc*) ascogon, *s*) asci. 13, **Humaria convexula**, partie z hymenia apotheciového, tvořící se asci a parafysy (*r*). 14, **Tremella lutescens**, vyvinující se a zralé basidie s výtrusy, *c*) vlákno konidie nesoucí. 15, **Calocera viscosa**, basidie s výtrusy. 16, **Oligoporus farinosus**, chlamydospory. 17, **Dacryomyces deliquescens**, oidie se článkující. 18, **Achlya polyandra**, *a*) antheridium, *o*) oogonium, kopulace. 19, **Peronospora calotheca**, hyfa vysílá do buněk hostitele haustoriová vlákna (*h*). 20, **Inocybe lacera**, část ostří lupenů, *s*) cystidy, *b*) basidie, *c*) sterilní parafysy, *o*) výtrusy. 21, tvoření se oušek na myceliu Hymenomycetů. 22, poměrná velikost výtrusů hub: *a*) Discina pallida, *b*) Phallus impudicus, *c*) Micrococcus urae, *d*) Micrococcus progrediens. 23, Basidium Hymenomycetů *b*) basidium, *o*) výtrusy, *s*) sterigma.

---

thecií u Ascomycetů vůbec předchází vesměs pohlavní kopulace. Nepředchází-li a jest přece vytvořen ascogon, nastala apogamie, čili značný počet Ascomycetů ztratil pohlavnost, jakž mnozí tvrdí jmenovitě o lišejnících.

Zvláštní jest, že kopulace pomocí spermacií nebyla posud pozorována. Uvedená v předcházejícím kopulace podobá se věrně kopulaci u Saprolegniaceí; kopulují se totiž zrůzněné konce vláken. To jde u mnohých Ascomycetů tak daleko, že celá rozvětvená vlákna na větvích mycelia se dohromady splétají, při čemž jedno vlákno představuje orgán samčí a druhý samičí. Z toho vzniká pak ascogon a plodnice (perithecium). Příklad vidíme na připojeném rodu *Aspergillus*. Máme zde tudíž kopulaci vláken, což u řas nikde v té podobě nepřichází. Kopulace vláken může konečně předcházeti také tvoření plodnic u Hymenomycetů a Gasteromycetů. Zde vzniká plodnice tím, že utvoří se na myceliu malinké klubíčko hyf, jichž dalším vzrůstem povstane masivní velká plodnice. V klubíčku samém jest velmi nesnadno sledovati, jak se vlákna chovají, zdali snad také nějak se nekopulují. Autoři souhlasně pozorovali pouze, že na vlákně, kde vznikne klubíčko, tvoří se zvláštní ouška, nebo přesky, která dávají vznik klubíčku. Věc tato by měla býti dále studována a za objekt pozorovací doporučovaly by se malinké druhy Marasmiů, Mycen neb Omphalií, jichž první začátky lehce se dají praeparací mikroskopickou zachytiti.

Plodnice Hymenomycetů a Gasteromycetů jsou nápadně podobny plodnicím obdobným u Ascomycetů, z čehož bychom již mohli souditi, že vznikly podobně sexuální kopulací. Jsou tak důležitým orgá-

nem a jakst vlastním účelem celého vývoje houby a tu sotva věřiti, že by vznikaly jen vegetativně. Basidiospory jsou normálními sporami Hymenomycetu a mizí jen tehdy, když jich místo nahrazují vegetativní konidie (Nyctalis lycoperdioides). Také u Polyporu a Daedalei se často nevyvinují, když buď mycelium vegetativně se v substratu udržuje anebo když konidie na myceliu počnou se tvořiti. Tak jest také u Lentinus suffrutescens. Panuje tu tedy podobná vzájemnost, jako u jevnosnubných, jichž nevyvinuté neb neuzrávající plody nahražují vegetativní pupeny, cibulky neb hlízky (Polygonum viviparum, Gagea bohemica, Allium vineale a p.). Z toho lze podobně souditi, že basidiospory jsou pohlavně produkované spory, konidie ale nepohlavní.

Novější chtěli někteří autoři tvrditi, že v basidiích kopulují se dvě jádra a to že jest sexuální kopulace. To jest jistě nesprávné, neboť jaký by tu měla význam kopulace, když obě jádra v téže buňce splývají. Když splývají dvě různé buňky, byť i stejné tvarem (Mucor, Eremascus), splývají tu aspoň dvě různé plasmy. Ale v basidii jest to stejná plasma v obou jádrech. Pak basidie není plod houby a nelze mysliti, že by tisíce basidií v jedné plodnici hustě sestavené, každá zvlášť se kopulovala. Rovněž tomu podoba asku s basidií odporuje. Ostatně spojování jader děje se v pletivech rostlin v různém příbuzenstvu a v různých orgánech.

Utváření plodnic u Ascomycetů i Basidiomycetu jest v souvislosti s účelem co možno velké plochy výtrusné získati nebo hymenium před zevními vlivy chrániti (deštěm, rosou, chladem, sluncem a pod.). Proto mají klobouky namnoze hymenium na spodní straně a odtud vytváření lupenů, rourek, ostnů neb křovitých tvarů (Clavaria). Často bývá povrch hymenia vodou nesmočitelný. Proč jsou plodnice živě zbarveny, nelze se stanoviska teleologického povědětí.

Spora jest obdána více méně tlustou a nezřídka barevnou blanou, na níž v některých případech vyrůstají zevně bradavky, ostny, lištny, žebra nebo sítě, kteréžto vlastnosti výborně se upotřebuje ku charakteristice rodů a druhů. Pod zevní blanou nalézá se ještě jedna velmi útlá blanka, která obaluje klíčící výhonek spory, protrhávající zevní blánu. Častěji vyráží ale klíček připraveným již dvůrkem nebo porem. Řídčeji děje se klíčení pučením.

Ve spoře jest zrnitá plasma, nucleus (ale v dospělosti často nezřetelný) a veliká kulovitá, ostře světlo lámající, nebarevná tělíska olejná. Velikost a počet těchto pro druhy bývá určitý. Někdy se stává, že ve vodě na praeparátu mikroskopickém útlé blány spor po-

praskají a mizí a ve vodě splývají pouze olejné koule. To stává se u mnohých Mycen a Omphalií. Doporučuji tento zjev k bližšímu vyšetření, zvláště mikrochemickému. Spory jsou na místě, kde odpadly od sterigmatu, označeny jizvou (jakoby hilem) a zde obyčejně také staženy. Velikost spor u téhož druhu neb v téže plodnici bývá vždy stejná, jen vzácně kdy se stává, že na praeparatu jsou současně veliké i malé spory. Vřecka (asci) barví se buď celá neb aspoň na temeni jodovou tinkturou modře, některá ale se nebarví neb se barví hnědě. Uschne-li plodnice, neb je-li v konservační tekutině uložena, barví se vždy vřecka snáze a více. Uzrávání asků děje se dosti pozdě v plodnici, takže často ve zdánlivě zralé plodnici Morchelly neb Gyromitry neb velké Pezizey nenajdeme ani jeden ascus vyvinutý s výtrusy. Vždy počnou uzrávati uprostřed miskovité plodnice.

Že mnohé lišejníky nikdy apothecií netvoří (Cladonia rangiferina, Evernia prunastri), jest známo. Jich rozmnožování nahražují tu soredie. Ale také četné Pyrenomycety nebyly posud nalezeny s plodnicemi a proto musí se klásti do pochybné skupiny jako činíme s mnohými Basidiomycety, jež vesměs zařaďují se v třídu tak zvaných *Fungi imperfecti*. To jsou houby posud nedokonale známé a v systém přirozený nezařaděné.

Ze spory vyklíčí útlé vlákénko, jež opětným článkováním a větvením vzroste v tak zvané p o d h o u b í (m y c e l i u m). Podhoubí rozlézá se v substratu a jeví se makroskopicky jako přeútlá, pavučinatá, obyčejně bělavá hmota, smíšená s humusem neb dřevem a p. Z tohoto podhoubí vyrůstají veliké plodnice Ascomycetů nebo Basidiomycetů, vyčnívajíce ze substratu. Vlákénka jsou předlouhá, obyčejně stejně tlustá a pokud slouží k přijímání vody a roztoků ze substratu, vždy tenkostěnná. Dorůstají na zaobleném konci a hned pod koncem se příčně článkují. Dorůstání toto jest v době letní za teplého a vlhkého počasí tak intensivní, že nejen mycelium, ale i plodnice, jež jest spletena ze samých vláken, rostou téměř před očima. Známo, že přes noc narostou na lesní půdě veliké hřiby. Většina mycelií saprofytických hyne na konci podzimu, ale velká část i v půdě přezimuje. Mycelia v dříví rozlezlá vytrvávají po léta tak dlouho, až se dřevo úplně rozpadne. Na některém pařezu v lese můžeme každý rok sbírati tutéž houbu (na př. Pholiota mutabilis). Hynou-li mycelia, musí se obnovovati z výtrusů.

Vlákna mycelií parasitických rozlézají se obyčejně v prostorách mezibuněčných svého hostitele, zřídka vnikají přímo do sa-

mých buněk. Často však objímají neb přikládají se k bláně buněčné a vyhánějí dovnitř buňky zvláštní výrostky (haustoria), jimiž obsah buňky vyssávají. Jindy oplétají hyfy ponze útlé kořínky vyšších rostlin a endosmoticky střebají skrze blánu buněčnou z vnitřního obsahu (tak často u symbiotických hub — lanýžů) mykorhizy. Tento různý poměr hyf k zeleným buňkám řas platí také u lišejníků.

Vlákna houbová (hyfy) v plodnicích, stromatech, sclerotiích, kořínkách a p. mají různě ztluštělé a nezřídka zbarvené stěny a jsou různé tloušťky. V částech, které mají vytrvávati, jsou velmi tlustostěnná (capillitium, korové obaly sclerotií, kůry peridií, stromata) a často tak těsně složená, že na průřezu dotyčnou částí těla houbového jeví se jakoby kompaktní parenchym (pseudoparenchym). Tím způsobem bývají stromata a plodnice někdy rozlišeny v různé vrstvy pletiv na způsob vyšších rostlin (lišejníky, apothecia, peridie Gasteromycetů, Phallus, Geaster, Nidularia, Rhizomorpha).

Pronikají-li hyfy parasitické houby pletivo živých rostlin, nabývají ochuravělé části neobvyklých tvarů (čarodějná košťata, Euphorbia Cyparissias). Ano tvoří se i novotvary na způsob hmyzových hálek. Příčinou toho jest dráždění plasmatické jako píchnutí a kladení vajíček různých žlabatek a much do rostlin.

Vytrvává-li podhoubí v lese v humuse v létě a na podzim delší dobu, dorůstá stejnoměrně na obvodu, takže má obrys kruhovitý. Nabude-li posléze průměru 1—5 metrů, odumírá stará partie vnitřní a vegetuje pouze partie obvodová. Poněvadž pak jen z této nové plodnice nad zemi vyrůstají, objeví se takovéto plodnice v lese sestaveny do velikých kruhů, jež ode dávna budily pozornost hubařů a označovány co »čarodějné kruhy«. Tak růstávají druhy Clitocybe, Hebeloma a j. Podobně rostou ploché, lupenité lišejníky (Parmeliaceae) na kamenech, dorůstajíce na obvodu a zetlívajíce uvnitř.

Parasitická mycelia jsou skoro vesměs složena z jednoduchých hyf, ale mycelia saprofytická, v humuse, mrvě, v dříví rostoucí, splétají se obyčejně dohromady, tvořice tenké dlouhé nitky neb kořínky, jež již pouhým okem lehce můžeme pozorovati. Na těchto kořínkách pak vznikají první uzlíky plodnicové. Vývoj tento snadno můžeme sledovati na Coprinech pod zvoncem v laboratoři. Také z base plodnic vybíhají do substratu niťovité, dlouhé kořínky, jež jsou někdy velmi charakteristické (Collybia, Lycoperdon, Calocera). Ztloustnou-li kořínky na některých místech v uzlíky různé velikosti a různého tvaru, povstávají kompaktní houbová tělíska čili tak zvaná

sclerotia*. Také u jmenovaných Coprinů dobře se dají pozorovati. U některých hub, ať Ascomycetů, ať Basidiomycetů, jest vytvořování zvláštních sclerotií stálým znakem a velkého významu biologického.

Sclerotia mívají podobu více méně kulovitých hlíz různé velikosti. U Collybia tuberosa jsou jako hrách veliké, ale u exotických druhů rodu Polyporus a Lentinus dosahují až velikosti hlavy lidské. Popisovány byly dříve pod jménem. *Pachyma* a *Mylitta*. Tak pověstné jsou (až několik kg. těžké) hlízy *Pachyma Cocos*, jež nověji i u Insbrucku byla nalezena. V Americe užívají jich co léčiva a v Australii jedí je domorodci jako chléb. Tvrdá sclerotia rodu *Typhula* jsou podobna kulatým nebo čočkovitým, žlutým neb hnědým semenům. Discomycet *Sclerotinia* dělá sclerotia kulatá, zvící lískového oříška. Sclerotia jsou složena z kompaktně spletených hyf tenkostěnných, představujících makroskopicky masitou, solidní dužninu a ze zevní kůry, již tvoří tlustostěnné, barevné hyfy. Sclerotium může dlouho odpočívati, ano i vyschlé může po řadu let vytrvati a přišedši do vlhka a tepla znovu oživne. Sclerotia našich lesních hub vzrůstají v létě a na podzim a přetrvávají zimu. Mají tedy velkou podobnost s hlízami vyšších rostlin představujíce odpočívající stadium houby, s resistentním životem a jsouce nadány hojnými reservními látkami výživnými.

Když v létě nastane teplé a vlažné počasí, vyrostou ze sclerotií přímo plodnice, jedna neb i více. Plodnice tato vyssaje sclerotium, jež pak odumírá (Collybia tuberosa).

Zvláštní kategorii představují sclerotia vláknitá a větvitá, jaká nalézáme u václavek (Armil. mellea) nebo u špiček lesních (Marasmius Rotula). Bývají také označovány jménem *Rhizomorpha*. Václavková Rhizomorpha skládá se z rozvětvených, plochých provazců, až 4 mm tlustých, zevně korou hnědou obalených, uvnitř bílých, jež se pod korou pařezů a kmenů lesních rozlézají a dlouho živé udržují. Rhizomorphy špičky lesní mají podobu dlouhých tuhých, lesklých, černavých žíní koňských, jež volně z větévek a jehlic odumřelých vyrůstají. Z obou v příznivé době letní neb podzimní opětovně vyrůstají plodnice.

Sclerotia jmenované již *Sclerotinie* vytvořují se na podzim, v zimě odpočívají a na jaře vyklíčí v plodnice askosporové. Askospory vymetané klíčí a rozlézají se hyfami parasiticky na různých

*) Viz přehledné pojednání „O sklerociích" od dra. K. Kaviny v „Přírodě" 1912.

bylinách (na př. sasankách), tvoří na jaře a v létě chlamydospory a konidie, čímž střídají se dvě až tři generace za sebou. Podobně děje se u námele, kde se střídá konidiové letní stadium (Sphacelia) s tvrdým sclerotiem (Secale cornutum), z něhož na jaře vyrostou četné, červené, stopkaté paličky jako askosporová generace třetí. Sclerotium námele vzniká původně ze semeníka žita, jehož pletivo posléz úplně zničí. Sclerotia Collybia tuberosa vznikají z hyf v plodnicích velikých holubinek.

Polyporus Tuberaster, rostoucí na horách Italie a nesoucí žlutavý, vespod bílý, až 10 cm široký, centrální třeň opatřený klobouk, tvoří podzemní, přetvrdá, veliká sclerotia (pietra fungaja). Sclerotia tato vyhledávají venkované a v létě v teplé a vlhké půdě zasazují. Z nich pak trvale po několik roků stále vyrůstají nové kloboukaté, masité plodnice, jež pak upraveny v kuchyni slouží za výborný pokrm.

T r v á n í h u b jest dosti rozmanité. Veliká většina po uzrání a vyprášení plodnice se rozplývá v kašovitou hmotu a v krátké době mizí. Můžeme říci, že tak, jako rychle a náhle se objevují, tak rychle se ztrácejí. Tak chovají se skoro všechny sbírané, jedlé houby. Jen houby kožovité a dřevnaté konsistence (Polyporus, Daedalea, Lenzites, Corticium, Stereum) vytrvávají dlouho i za suchého počasí. Ale i mnohé z těchto jsou pouze jednoleté a na jaře příštího roku mizí. O úplný rozklad jich starají se zpravidla larvy hmyzů, jež je rozhlodávají a různé řasy neb plísňovité houby, jež se s oblibou na nich usazují. Některé z nich ale i příštím rokem žijí dále dorůstajíce a novou vrstvou pletiva se obalujíce. Tak pěkně vidíme, jak Polyporus igniarius na starou vrstvu rourek nasazuje novou a na okraji klobouka novou zonou přirůstá. Tak může vzrůsti do obrovských rozměrů. Pol. fomentarius v Šumavě dosahuje někdy až 1 m v průměru. Ale i ty druhy, které tímto způsobem nedorůstají, perennují po dlouhá léta na substratu pomocí mycelia, jež vytvořuje beztvaré, neplodné, massivní emergence v podobě boulí, hrbolů, kůry, bradavek, jež v příhodném počasí znovu příštím rokem dorostou v plodnici fertilní. Takový příklad máme na Daedalea quercina, rostoucí na dubových pařezech, dubových kůlech a trámech.

Plodnice r. Lycoperdon, Bovista, Geaster, Cyathus uzrávše a vyprášivše své výtrusy sesychají tak, že stávají se kožovitými a dlouho vytrvávají v tomto stavu; ku podivu také žádný hmyz je více nenapadá. Proto můžeme plodnice tyto sbírati kdykoliv, dvou i tříleté.

Plodnice Discomycetů mají pletivo hyfové rosolovité neb chrupavčité, takže plodnice dlouho vytrvávají, nikdy se nerozplývají, rohovitě sesychají a ve vodě (dešti) znovu obživují.

Houby z rodu Marasmius, Lentinus, Panus, Schizophyllum mají plodnice kožovité, nerozplývající se, jež za deště vždy znovu obživují a třeba několik měsíců v letě vytrvávají.

Mimo hmyz jsou hlavními škůdci hub v přírodě v stavu živém různé druhy slimáků, jež v lese napořád nejlepší plodnice ohlodávají, takže mykolog někdy ani zdravého exempláře sehnati nemůže. Jest zvláštní, že rádi napadají jedlé houby, ačkoliv i jedovaté jimi nejsou ušetřeny. Zdá se, že jsou vůči jedům hub immunní. To platí také o hmyzech.

Když utvoří se z mycelia nebo sclerotia massivní, kulaté těleso jako základ pro velkou plodnici, počnou se záhy rozlišovati různé partie za účelem vývinu dotyčných organů. Tak vznikají zrůzněné vrstvy v plodnicích Gasteromycetů, složité partie r. Phallus, tak tvoří se také plodnice Agaricineí a Polyporeí. Klobouk Hymenomycetů bývá v mládí spojen s třeněm blanou, jež zanechává na třeni kroužek (annulus) a na okraji klobouku třísně nebo cáry. Sluje závoj (velum) a je-li pavučinatá (Cortinarius), sluje oponkou (cortina). Toto velum jest tak zv. velum partiale (závoj vnitřní), neboť u některých hub bedlovitých tvoří se ještě velum universale čili závoj vnější co obal na celé houbě, jenž na povrchu klobouku zanechává strupy nebo bradavice (Amanita) a na basi třeně obrubu nebo pochvu (volva), tak zvanou plachetku (Amanita vaginata, Volvaria). Někdy pochva tato přirůstá ku třeni a co volný okraj zjevuje se až uprostřed třeně v podobě prstence nebo kroužku (Telamonia). Tvaru tomu říkají mykologové botka. Tak ale vzniknou dva prstence na třeni, jeden z cortiny, druhý z volvy.

Velum universale jest vlastně stejný s podobným organem u r. Phallus a Geaster.

Lupeny nebo rourky Hymenomycetů odpovídají glebě Gasteromycetů. Mnohem jednodušeji jsou ustrojeny Clavariaceae. Plodnice Ascomycetů namnoze jsou velmi jednoduché, v podobě receptaculí různého tvaru a různé velikosti. Jen sem tam jeví větší členitost vytvořujíce buďto massivní podklady (stroma) nebo útvar stopkatý na způsob Hymenomycetů (Morchella, Gyromitra, Helvella, Spathularia, Leotia, Mitrula, Claviceps, Geoglossum). Čeleď Tuberaceae napodobuje věrně Gasteromycety.

Největší zrůznění stélky, ovšem že opět jen spletením hyf po-

vstale, nalézáme ale ve velkém skupení lišejníků (Lichenes). Zde jest stélka nejen malá a velká, ale také tvarem nejvýš rozmanitá: lupenitá vodorovně rozložená, lupenitá kolmá, křovitá, parohovitá, pohárkovitá, pentlicovitá, korálovitá, korovitá, kulovitá, válcovitá atd. Také vnitřní složení jest nezřídka dosti složité, any se dají několikeré vrstvy zrůzněných hyf rozeznávati. Můžeme-li vůbec mluviti o nižších a vyšších houbách, musíme lišejníky považovati za nejvýše organisované houby, a to tím spíše, že tělo lišejníka není vlastní plodnicí, nýbrž podkladem plodnic, stadium vegetativní, v němž lišejník svůj život prodělává. Tělo lišejníka rovná se stromatu Pyrenomycetů, jaké máme na př. v rodu Xylaria, Cordyceps, Ustulina. Na tomto tělu vznikají teprve plodnice v podobě apothecií nebo perithecií. Plodnice hřibu rovná se jednomu apotheciu na těle Usnea barbata. Lišejníky mohou stejně býti považovány za Pyrenomycety jako za Discomycety, poněvadž utváření plodnic brzo těm brzo oněm se podobá. Ostatně apothecium a perithecium morfologicky jsou si velmi blízké tvary a někdy těžko mezi nimi vésti přesnou hranici. Svým životem spíše upomínají na mnohé Pyrenomycety. Tím, že žijí v symbiose s řasami, potlačeno jest u nich myceliové stadium, neboť toto slabě jest vyvinuto a zastupuje je vlastní, plodonosná stélka.

Pravíme »stélka«, ale zdá se nám, že stélka lišejníků, plodnice Hymenomycetů, jakož i různá sclerotia nejsou homologická ponětí se stélkou řas neb jatrovek. Jmenované útvary hub jsou jen konglomeraty hyf, jsou to tedy jen hyfy a nesejde na tom, jsou-li tyto hyfy rozpleteny a jako nitky uvolněny nebo v klubka svinuty a spleteny. Stélkám řas a jatrovek rovná se jen a pouze vlákno hyfové. Ze srovnání tohoto nejlépe vidíme, jak veliký rozdíl jest mezi houbami a ostatními tajnosnubnými.

Houby (v tomto ohledu nemluvíme zatím o lišejnících) veškeré jsou odkázány na přijímání potravy z organických látek, ať živých nebo mrtvých. Žijí-li na živých rostlinách neb živočiších, slují p a r a s i t y, žijí-li na mrtvolách rostlin neb živočichů, slují s a p r o f y t y.

P a r a s i t i c k é houby způsobují na rostlinách různé choroby, což jest přirozeno, když z pletiv jich orgánů vyssávají výživné látky. Onemocnění podobné může býti různého druhu: buď onemocní jen některé organy a ostatní tělo ostává zdrávo (tak onemocní listy, květy, kořeny atd.). Phytophthora infestans na př. proniká svým myceliem celou rostlinu bramborovou. Empusa

muscae pronikne myceliovými vlákny celou mouchu. Hospodářství a život bakterií tuto opomíjíme, neboť ty jeví se v poměrech daleko rozmanitějších a složitějších. Poněvadž všechny parasitické houby v době svého intensivního vývoje množí se vegetativními, rychle klíčícími konidiemi, rozšiřují se nesmírně rychle a choroba, kterou způsobují, zjeví se jako zhoubná epidemie. Známy jsou nákazy sněti a rzi způsobené na kulturních rostlinách neb v lesích a zahradách. Ochuravění rostlin jevnosnubných houbami jeví tvéž příznaky jako epidemie, způsobené bakteriemi na zvířatech a lidech. A zamezení šíření se těchto epidemií jest skoro horší než u epidemií bakteriových. Nejlepším prostředkem při všech chorobách kulturních rostlin jest nemocné rostliny úplně vykopati a spáliti a na tom místě po řadu roků jiný druh rostlin pěstovati.

Některé Ascomycety v prvních vegetativních stadiích parasitují a v posledním plodním stadiu saprofytují. Jiné houby žijí dílem parasiticky, dílem saprofyticky.

Saprofytism hub jest rozličného druhu a stupně. Mnohé houby rostou na odumřelých, ale ještě nezetlelých částech rostlinných (opadalých listech, jehličí, větévkách), jiné na zetlelých rostlinách a dříví. Trouchnivé, zetlelé pařezy a kmeny jsou téměř posety různými houbami. V lese nenajdeme starého pařezu nebo tlícího dřeva, prostého houby. I mrtvá borka na živých kmenech stromů hostí saprofytické houby. Zvláštní kategorii saprofytických hub tvoří houby humusové. K těmto patří vesměs lesní houby, na půdě lesní, humusem promíšené rostoucí. Zde roste mycelium také na rostlinných součástkách, ale chemicky již značně přeměněných, při čemž bezpochyby i z přimíšené minerální hmoty něco rozpuštěného roztoku přijímají.

Půda lesní jest skrz veskrz proniklá myceliem nesčetných druhů hub, jež občas vyvinuje nadzemní, velké plodnice. Samo pak mycelium ještě humus lesní rozkládá a přeměňuje, takže tu jisté druhy hub na humuse v určitém postupu za sebou se objevují podle toho, jak rozklad humusu pomocí předchozích hub se děje. Že tomu tak, přesvědčíme se lehce, dáme-li na př. zralou tykev, košťál, zvířecí exkrementy a j. pod zvon v laboratoři na celý rok. Tu počnou se objevovati různé druhy hub, ale vždy v určitém postupu, jak objekt dotyčný pokračuje ve svém rozkladu. Mnohé vzácné druhy hub libují si v podivných substratech organických. Proto můžeme i úmyslně houby pěstovati a sbírati, když si v lese nebo v zahradě takovéto substraty uložíme a občas prohlížíme (staré šatstvo lněné,

bavlněné, vlněné, kosti, rohovinu, srst, vlasy, peří, kůže, obuv atd.). Sám jsem si nanesl humusu a odpadku rostlinných z lesa na kompost v zahradě a tu jsem za deštivého počasí sbíral po celé léto nejkrásnější houby.

Zajímavý jest život hub na jiných houbách. Často jeden parasit napadá druhého a zápas na život a na smrt počíná. Tak žije na vláknech Mucoru podobná a příbuzná Piptocephalis. Tak parasituje na Oidium Tuckeri, parasitujícím na révě, houba Cicinnobolus. A hub drobných, které velké Hymenomycety za živa napadají a ssají, jest veliký počet. Připomínám pouze druhy r. *Hypomyces*,*) jež povlékají co živě zbarvený prášek nebo blánka plodnice hřibu, ryzců, holubinek atd. Ale i velké houby rostou na velkých houbách. Tak roste Cordyceps parasitica na podzemních lanýžích Elaphomyces, Nyctalis lycoperdioides roste na Russula adusta. Ostatně každá velká a zvláště masitá houba bývá lehce napadána různými nižšími houbami rázu plísňovitého, zvláště je-li na některém místě zraněna. To děje se za teplých nocí v létě v takové míře, že z exkurse přinešené houby nesmíme ani nechati v uzavřené nádobě nebo v teplé uzavřené místnosti přes noc.

Nejpamátnějším zjevem v životě hub jest jich s y m b i o s a s vyššími rostlinami. Podzemní vlákna myceliová mohou se splétati s útlými kořínky a vlásky kořínkovými v poměru, jaký jsme již dříve vyložili. Houbová vlákna zde ale neruší pletivo kořenu, nýbrž ssají pouze jisté součástky obsahu buněk kořenových a samy naopak ze svého obsahu dodávají buňkám kořenovým. Jest to tedy výměna, při níž oba součinitelé získávají. Zdá se ale, že houba při tom přece jen více dostává, poněvadž její život jest hostitelem podmíněn, nemohla by bez něho existovati, kdežto hostitel roste bez houby zcela dobře. Jedině snad některé byliny, tak Piroly na př. nemohou bez houbové symbiosy existovati. Proto nemožno Piroly v zahradní kultuře i v jich původní prsti pěstovati.

Jevnosnubné rostliny, s nimiž hyfy hub žijí v symbiose (mykorhiza), náležejí stromům, keřům i bylinám všeho druhu. Všechny lesní stromy a keře mají své zvláštní houbové soudruhy. Známo již dávno, že lanýže rostou pod duby a buky a většina podzemních Tuberaceí a Gasteromycetů daří se pod buky a duby. Zjišťování druhu symbiotické houby na kořenech lesních bylin a dřevin jest ovšem nejvýš nesnadné, poněvadž hyfy lesních hub nelze specificky

*) Viz pojednání dra. K. K a v i n y v „Přírodě".

rozeznati a kultury umělé jsou téměř nemožné. Zkušení mykologové a praktičtí hubaři ale z praxe dobře vědí, že jisté druhy velkých hub vždy pod jistými stromy se nalézají. Velký počet druhů hub může zajisté žíti v symbiose s celou řadou druhů stromů nebo bylin. Proto některé houby najdeme téměř v každém lese.

V teplých sklenících uměle pěstované epifytické, exotické Orchidee, nebylo možno dlouho ze semen vyklíčelých vychovati. Až když zaseta byla semena do mateřské prsti (humusu), z tropického lesa přivezeného, Orchidee počaly zdárně klíčiti a růsti. Ukázalo se, že zdárné vyklíčení podmíněno jest přítomností mycelia hub, rostoucích ve společnosti epifytických Orchidei — tedy mykorhizy orchideové.

Ode všech hub v nejednom ohledu liší se svým životem *lišejníky* (Lichenes). A příčinou toho jest okolnost, že hyfy těchto hub žijí v symbiose s řasami. Jsou to na mnoze řasy nízce organisované, z jednotlivých buněk, neb kolonií buněk (vláken u r. Nostoc a př.) složené, jež obyčejně rostou ve společnosti lišejníků. Vyklíčelé vlákno lišejníka dotknuvši se buňky řasové, obejme je a nezřídka i do vnitra jich vpustí haustoria. Endosmoticky ssaje vlákno z buňky řasové, ale přece ji neničí. Buňka sice žije stále dále, ale chřadne, živoří, asi tak, jako otrok v rukou otrokáře. Řasy své naleznou hyfy dosti snadno, neboť rostou ve velikém množství na těchže stanoviskách, jako příslušný druh lišejníka. Tak jsou kmeny a větve ovocných stromů a stromů v sadech ve vlhkých krajinách jimi obaleny. Lišejníky ale i tento zdlouhavý způsob množení obcházejí tím způsobem, že oddělují na povrchu stélky malé partikule pletiva, v němž i buňky řasy jsou obsaženy a tyto jako prášek (soredie) se rozletují a upadnuvše na substrát, ihned dále rostou v novou stélku.

Lišejníky svým životem podstatně se liší od všech hub, což právě odtud pochodí, že béřou potravu z assimilujících buněk řasových. Proto rostou vždy na světlých a vzdušných místech, aby podporována byla assimilace uzavřených řas. Proto pletivo stélky lehce vodu vsakuje a stélka za deště stává se průsvitnou (Peltigera za sucha jest šedá, za deště zelená). Stélka lišejníků vesměs vytrvává po více roků, ano dorůstá i po 10 roků rostouc velmi pomalu. Lišejník nedělá nikdy sclerotií, protože jeho stélka jest vlastně sclerotiem.

Nejznamenitější však jest, že lišejníky nejsou ani parasity ani saprofyty, nýbrž pouze epifyty a že mohou růsti zdatně i na nej-

tvrdším minerálu bez humusu. Rostou-li na kůře stromové, vniká mycelium pouze do mrtvé povrchní vrstvy korové (ale scházejí tu bližší pozorování). Větve stromů bývají lišejníky (Parmelia physodes, Evernia prunastri) jako kožichem obaleny, čímž strom velice trpí a někdy i jakoby udušen zachází.

Korové lišejníky usazují se i na holé, živé, nejtvrdší hornině (křemenu, žule, čediči, diabasu) a svými hyfami zavrtávají se do horniny dosti hluboko, při čemž pomáhá vyloučená na hyfě kyselina horninu rozleptávati. Tím způsobem rozhlodávají lišejníky horniny, připravujíce vhodný substrát pro mechy a tyto pro vyšší rostlinstvo. Oproti jiným houbám vyznačují se lišejníky tvořením v pletivech ostrých kyselin a barviv všeho druhu. Kyseliny poznáváme již po ostrém zápachu, který z lišejníků vychází, jsou-li ve větším množství nasbírány.

Podivuhodný způsob života jeví některé lišejníky tím, že usazují se na druhém lišejníku, tento proplétají svými hyfami a ssají z buněk řasových uvnitř hostitele uzavřených. Tak se stává, že jeden lišejník tvoří pak dva druhy apothecií. Toto ovšem není ani parasitismus ani symbiosa, nýbrž násilné vetřelectví. Vůbec život lišejníků v mnohém poskytuje mnoho zajímavostí a není pochyby, že hloubaví badatelé mnohé věci v tom ohledu ještě objeví.

Žádné lišejníky nejsou pro organism lidský jedovaté, ano mnohé druhy v krajinách borealních domorodci jako nuznou potravu požívají, rozemílajíce je na jakousi mouku. Výživnost jich jest nepatrná, zvláště i proto, že jsou těžko stravitelny. Mimo to pro ostré kyseliny stávají se pro žaludek kulturních lidí odpornym pokrmem. Lišejníky svým dlouhým životem a tím, že rostou vždy v množství pohromadě, jsou důležitou součástí vegetace, hlavně lesní. Mnohé pokrývají (Cladonia, Cetraria) celé ohromné plochy, a to stejně v létě jako v zimě. Je neničí ani sucho ani mokro ani horko ani mráz. Skály a holiny, prosté vyšší vegetace, pokrývají lišejníky. Jako houby uklizejí a na výživu vyšších rostlin upravují mrtvoly rostlinné a živočišné, tak lišejníky drolí a na prach a rodnou prst rozemílají tvrdé skály a tak rovněž vydatně o zdar vyšší vegetace zásluh si získávají. Jest to zajisté podivuhodné, že tytéž houby tak různým způsobem dovedou v přírodě hospodařiti.

V novější době objevena byla překvapující s y m b i o s a h u b s h m y z e m. Nejsou to vlastně symbiosy, nýbrž rationelní kultury, podobné jako u člověka, který chová různá zvířata k svému užitku. Mnohé druhy mravenců v Brasilii totiž vykusují z listů stromových

kousky, odnášejí je do svých hnizd, zde rozkoušou na kaši, z které pak udělají plochá políčka, jež ošetřují a hnojí, aby na nich hojně vyrůstalo mycelium houby r. *Rhozites* (*R.* gongylophora), nasazující kyjovitá tělíska, mnoho výživných látek obsahujících, která mravenci stále okusují a pojídají. Také termiti v Indii a Africe pěstují podobným způsobem různé druhy hub. Ano i naši koroví brouci (lýkožrouti a j.) pěstují v chodbách svých plísňovité houby. Jmenovaná Rhozites nikde mimo hnízda mravenců neroste, z čehož patrno, že od pradávných věků spolužití mravenců s touto houbou se datuje. Zvláštní symbiosa pozorována také u cykád a jiných hmyzů, v jichž těle nalezena skladiště kvasinek.

Systematické rozdělení hub.

Veškeré houby lze v přirozeném systemu rozděliti asi takto:

I. ***Schizomycetes.***

Nejvýš drobné, mikroskopické buničky, buď jednotlivě neb v řetízky, vlákna neb kolonie spojené, množící se dělením. Všeobecně slují *bakterie*. Žijí parasiticky neb saprofyticky. Buňka bez zřetelně vyvinuté blány a jádra

II. ***Myxomycetes.***

Drobné, saprofyticky (hlavně v lesích) žijící houby. Z výtrusů vyklíčí brvkou opatřená, pohyblivá zoospora amoebovité povahy. Splynutím velkého počtu těchto amoeb vznikne veliké, kašovité plasmodium, jež mění stále tvar a zvolna se pohybuje. To jest stadium živočichy připomínající. Po čase usadí se toto plasmodium a ztvrdne v malé houbičky (kulaté nebo paličkovité atd.), z nichž utvoří se množství nepohlavních výtrusu mezi vlákny capillitia. Veliká skupina o mnohých rodech, jež žijí na trouchnivém dříví, různých odpadcích rostlinných a p. — Kladeny bývají také k živočichům. Myxobacteriaceae (Myxococcus, Chondromyces, Polyangium) tvoří ale zřetelný přechod ku Schizomycetům, jimž radno jest je po boku klásti.

III. ***Phycomycetes.***

Makroskopické, plísňovité houby, složené z rozvětvených tenkých vláken, jež ale nejsou článkována a představují tudíž jednu

buňku. Rozmnožují se buď vytvořováním nepohlavních konidií uvnitř zvláštních sporangií (Mucor, Achlya) nebo na vláknech (Phytophthora, Entomophthoreae), buď vytvořováním pohlavních oospor kopulací zvlášť vytvořené samičí buňky (oogonium) a samčí buňky (antheridium), jak to nalézáme u r. Achlya, Saprolegnia, Pythium, buď kopulováním dvou stejných buněk, jak to nalézáme u r. Mucor, čímž vzniká zygospora. Houby parasitické i saprofytické, ve vzduchu i ve vodě žijící. Skupina nepříliš veliká.

IV. Eumycetes.

Vesměs makroskopické a z největšího dílu statné, až i obrovské houby, jež v mládí tvoří rozvětvené vláknité podhoubí (mycelium), plísňovitého vzezření, z něhož vyrůstá různě vytvořená plodnice s plodní vrstvou, v níž uloženy jsou zvlášť vytvořené konce vláken, nesoucí konidie (asci, basidia). Veškerá vlákna (hyfy) jsou článkována. Rozmnožování děje se pouze nepohlavním způsobem, pomocí konidií v plodnicích. Ale vedle toho tvoří se někdy i jiné konidie na plísňovitě rozvětvených hyfách, jakož i chlamydospory a oidie. Velké plodnice jsou vždy spleteny z velikého množství vláken a jeví se jako kompaktní těleso (podobně různá sclerotia). Pohlavní kopulace vyskytá se pouze u několika Ascomycetů, ale i o této jsou u mnohých autorů pochybnosti.

A) Ascomycetes.

Konidie tvoří se uvnitř zvlášť vyvinuté buňky z obsahu buněčného (vřecko, ascus).

a) Hemiascineae.

Jen malá skupina drobných, plísňovitých hub, jež netvoří zvláštních plodnic, nýbrž pouze jednotlivá sporangia s větším neb menším počtem konidií uvnitř, takže tato sporangia ani za normální asky nelze dobře považovati. Tyto houby (Ascoidea, Protomyces, Saccharomyces, Eremascus) mohou býti kladeny i do jiného příbuzenstva než k Ascomycetům. Mortierella a Thelebolus jsou vlastně Mucorineae s článkovanými hyfami. Žijí na vzduchu nebo ve vodě.

b) Euascineae.

Nanmoze velké houby, se zvlášť vytvořenými plodnicemi, v nichž vyvinují se pravá vřecka (asci), to jest na konci vlákna vakovitě zveličelá buňka, v jejímž vnitru rozdělením jader povstává menší počet výtrusů (2—8 — zřídka více neb méně), volně v zbylé-

tekutině (epiplasma) plovoucích. Asci uloženy bývají mezi konci sterilních vláken (parafys). Mimo to tvoří se také chlamydospory a oidie.

1. Exoascineae.

Drobounké, útlým plísním podobné, masivní plodnice netvořící houby, jež parasitují na listech, větévkách a plodech různých stromů, jichž ochuravění a znetvoření způsobují. Asci vznikají jednotlivě na vláknech a vedle nich vyvinují se hojně chlamydospory i oidie. Známo je málo druhů v rodech Endomyces, Taphrina, Exoascus.

2. Gymnoascineae.

Drobounká, plísňovitá houbička, jež splétá z hyf jen provité, měkké (nemasivní) klubíčko, v němž uloženy jsou hojné asky. Žije na výkalech koňských (Gymnoascus Reesii). Více není známo.

3. Perisporiaceae.

Parasiticky nebo saprofyticky žijící, makroskopické p l í s n ě, množící se dílem pomocí konidií na prodloužených hyfách v různé podobě, dílem pomocí asků, uložených v skrovném počtu uvnitř kulatého, malinkého (co špendlíková hlavička) plůdku (perithecium) s útlým, jednovrstevně buněčným obalem. Sem náleží známé plísně na různých rostlinách (Erysiphe, Sphaerotheca, Oidium, Fumago) nebo praobecné plísně, v domácnostech známé (Eurotium, Aspergillus, Penicillium).

4. Tuberaceae.

Velké houby podzemní, jichž mycelium žije v symbiose s kořeny různých rostlin jevnosnubných. Plodnice jako veliké, těžké hlízy, s dužninou masivní, v níž uprostřed uloženy v množství asky. Tvoření jiných spor není známo.

5. Pyrenomycetes.

Makroskopické houby, žijící parasiticky na rostlinách i zvířatech, neb i saprofytické. Tvoří z hustě spletených hyf korovitá, kyjovitá, parohovitá, kulovitá, bradavčitá atd. tělesa (stroma), často pevné konsistence, do něhož ponořena jsou zavřená lahvicovitá neb kulatá p e r i t h e c i a, zevně bradavkovitě ústící. V peritheciu na basi jest hymenium s hojnými asky mezi parafysami uloženými. Perithecia se nikdy nemění v pohárkovitý tvar. Mimo to tvoří se často chlamydospory, oidie i konidie na myceliu a jiných částech. Jest to veliká skupina hub rozmanitého vzezření, o přečetných rodech a čeledích.

6. Discomycetes.

Velké, makroskopické houby, jež vytvořují na mycelii otevřená, pohárkovitá, miskovitá neb i terčovitá apothecia, dužnaté konsistence, jejichž dno pokrývá hymenium živě zbarvené, s velikým množstvím asků do nitovitých parafys uložených. Mimo tyto askospory tvořívají se také ještě konidie různé podoby, chlamydospory, oidie a pyknidy. Převeliká skupina hub o mnohých čeledích, z největšího dílu saprofytických, řídce parasitických. Nejvyššího stupně vývoje dosahují v čeledi Helvellaceae, kdež rozlišena jest plodnice v kolmý třeň a hymeniem povlečený klobouk.

7. Lichenes.

Makroskopické houby, velmi různého útváření, jež z mycelia vytvořují trvalou stélku, z vláken spletenou, na které vyvinují se apothecia a perithecia s asky. V stélce uloženy jsou drobné řasy (namnoze jednobuněčné), jež oplétají hyfy, živíce se z nich. Vegetativní rozmnožování děje se pomocí soredií, to jest drobounkých partikulí vláken, v kterých uloženy jsou buňky řas (konidie). Houby vesměs saprofytické a svým životem od ostatních hub rozdílné. Velmi rozsáhlé skupení o mnoha čeledích.

B) Basidiomycetes.

Konidie tvoří se vypučením na zvlášť vyvinuté buňce na konci hyfy basidie, s níž odčlánkováním a odškrcením (často stopečkou) opadá.

a) **Hemibasidieae.**

Drobné houby, vesměs parasitické na rostlinách, na nichž jeví se jako skvrnité onemocnění nebo zbarvený prášek. Netvoří masivních plodnic a basidie příčně článkované vyrůstají pouze z trvalých chlamydospor, odškrcujíce z každého článku jednu konidii. Vedle toho rozmnožují se ještě jinými nepohlavními sporami.

1. Ustilagineae.

Hyfy (vlákna), pronikající části rostlin (hlavně květenství trav), odškrcováním trvalých spor (chlamydospor) tvoří množství černého prachu, vyplňujícího onemocnělé části a vzduchem se rozletujícího. Ze spor těchto vyroste krátké, článkované vlákénko (basidie), na němž vznikají konidie. Sem patří známé *sněti* obilné.

2. Uredineae.

Hyfy pronikají různé části živých rostlin, způsobujíce jich onemocnění. Většina prodělává svůj vývoj na dvou různých rostlinách

na nichž také různé výtrusy tvoří. Aecidie tvoří se co malé bradavky, zvedající pokožku (na př. dřišťálu), jež se pak protrhává a tím vzniká malý pohárek, vyplněný konci hyf, jichž odškrcováním odpadají konidie (aecidiospory). Tyto vyklíčí na jiné rostlině (na př. trávě, pšenici), kdež způsobí onemocnění na listech nebo stéblech (Puccinia). Prášek zde se tvořící sestává z tlustoblanných chlamydospor (teleutospor), přezimujících. Tyto na jaře klíčí, ženouce krátké vlákénko článkované (promycel, basidie), na němž vyrostou odškrcené konidie (sporidie), které musí znovu vyklíčiti na prvním hostiteli (dřišťálu). Vedle toho tvoří přemalinké buničky (spermatie) na spermogoniích, jež jsou ale klíčení neschopné a považují se za relikt pohlavních samčích buněk. Pak tvoří se ještě na druhém hostiteli letní konidie (uredospory) k letnímu rozmnožování. Veliká skupina o nesčetných druzích v četných rodech, jež způsobují onemocnění určitých druhů rostlin, na nichž se jako biologické druhy vyvinuly. Slují všeobecně *rezy*.

b) **Eubasidieae.**

Hyfy pronikají substrat jako článkované vláknivo (mycelium), z něhož vyrůstají velké, často velmi veliké, masivní, různě utvářené plodnice, na kterých povléká některé plochy basidiová vrstva (rouška, hymenium), skládající se z pravých basidií, jakožto zveličelých a na konci hyf oddělených buněk (jednoduchých), na nichž tvoří se ve skrovném počtu (obyčejně 4) stopkaté (sterigmata) neb přisedlé konidie (basidiospory). Vytvořování jiných druhů konidií neb chlamydospor jest zde vzácností.

1. Auriculariaceae.

Houby s plodnicí lupenitou, korovitou neb ploše laločnatou, namnoze elastičně rosolovitou, zevně hymeniem pokrytou. Basidie jsou v podobě krátkého vlákna ve 4 buňky rozčleněného, z každé buňky pak stopkatou basidiosporu ženoucího (promycel). Žijí parasiticky na živých stromech neb odumřelých větvích a dříví. U některých tvoří se také zvláštní konidie na hyfách. Nevelká čeleď s nemnohými rody. Čítáme sem také rod Pilacre.

2. Tremellaceae.

Plodnice elastičně rosolovitá v podobě lupenů, hrbolků, polštářků, jichž povrch povléká hymenium. Basidie v hymeniu rozdělí se kolmo ve 4, v dlouhou stopečku protáhlé buňky, na konci basidiosporu nesoucí. Mimo to tvoří se hojné, drobnější, tenkoblanné ko-

nidie na myceliových hyfách neb i na plodnicích. Nevelká čeleď o 6 rodech a nemnohých druzích, žijících na dříví a korách stromů a odumřelých větvích.

3. *Dacryomycetes.*

Plodnice rosolovité nebo elastičně rohovité, kulovité, bradavčité nebo parohovitě hymeniem pokryté. V hymeniu uloženy basidie (bez parafys) na konci hyf jako buňky dlouze válcovité, na konci ve dvě ramena rozdělené, jež se stopkatě zúžují a velikou sporu oddělují. Mimo to tvoří se hojné konidie na hyfách neb i oidie na zvláštních plodnicích. Obecné houby na trouchnivých pařezech, prknech, dříví rostoucí (Calocera, Dacryomyces). V Evropě pouze 4 rody o málo druzích.

4. *Exobasidieae.*

Na živých rostlinách (listech, lodyhách) parasitující drobná houba, tvořící nepravidelné boule, hrbolky neb povlaky. Basidie netvoří hymenium, nýbrž oddělují se na hyfách pod pokožkou jednotlivě, jsou kyjovité a nesou na temeni 4 stopkaté spory. Malá čeleď o 2 rodech (Exobasidium Vaccinii na brusinách velmi obecné).

5. *Hymenomycetes.*

Převeliká skupina velkých hub, různě utvářených. Z mycelia vyrůstající plodnice má různý tvar (rozvětvený, korálovitý, kyjovitý, nejčastěji kloboukovitý), často v třeň či stopku rozlišený. Některé části povrchu povléká rouška (hymenium), často zvlášť přetvořené (lupeny, rourky, ostny). V hymeniu seřaděno kolmo převeliké množství kyjovitých basidií, na temeni nanmoze 4 často stopečkaté (sterigma) výtrusy odškrcující. Mezi basidiemi nezřídka hojné, sterilní, zvlášť utvářené cystidy. Konidie jiného druhu jsou tu vzácností. Velmi často vyvinují se kompaktní, masivní a dlouho žijící sklerocie v podobě hlíz, provazců, vláken a p. Skoro vesměs saprofyticky žijící na bylinném humuse v lesích, na mrvených půdách, na trouchnivém dříví atd. Jen některé jsou parasitické.

6. *Gasteromycetes.*

Dosti obsáhlá skupina velkých hub, jejichž plodnice má podobu masivních, kulatých neb kyjovitých těles, v jichž masitém vnitřku (teřichu či glebě) na hyfách tvoří se basidie, podobně jako u předni skupiny. Plodnice jsou zevně obdány jednoduchou neb i dvojitou okrovkou (peridií). Hyfy vnitřní mění se někdy v suché vláknivo (capillitium), z něhož vyletují posléz výtrusy jako prach buď zvlášt-

ním otvorem v peridii nebo zetlíváním a rozpadáváním se peridie. Některé mají výtrusy uzavřeny ve zvláštních tělískách (peridioly). Rostou na holé zemi, na rostlinných mrtvých částech, na dříví atd. Některé jsou i podzemní. Žádné nejsou parasity. Klademe sem také trochu odchylné Phalloideae a Sphaerobolaceae.

* * *

Toť vědecky založený přehled v e š k e r ý c h hub, z něhož má býti čtenářům našeho díla jasno, jaké místo zaujímají v systému hub druhy, o nichž dílo naše pojednává. Systém tento v mnohém se odchyluje od obvyklých rozvrhů u jiných autorů, k čemuž třeba připojiti několik poznámek na vysvětlenou.

Často vynechávají autoři v systému hub první oddíl *Schizomycetes*, považujíce bakterie za samostatné organismy, živočichům se blížící. Jest sice pravda, že v mnohém na živočišné protisty upomínají, ale to platí také o všech ostatních houbách. Svým chemismem rovnají se úplně houbám a vláknité formy (Chlamydobacteriaceae, Streptothrix, Cladothrix) dobře poukazují k hyfám ostatních hub. Jsou to organismy, z nichž vyšli živočichové, zelené řasy i houby, ale těmto podobají se nejvíce. Modrozelené řasy (Cyanophyceae) jsou vlastně Chlamydobakterie, chlorofyllem opatřené (Beggiatoa, Oscillaria).

V našem systému naopak vynechány *Laboulbeniaceae*, jež nemajíce hyf, představují vlastně bezchlorofylné, parasitické (na hmyzech) řasy. V celém systému nedají se nikde umístiti.

Hemiascineae jsou v systému neurčitého postavení. Z nich nejvýznačnější Saccharomycety (kvasinky) životem mnoho připomínají Schizomycety, ale organisací spíše redukované Ascomycety. Jiné však podobají se některým Phycomycetům.

O vlastních *Ascomycetech* řekli jsme sice po příkladu jiných autorů, že nemají pohlavní kopulace, ale věc tato, jak už dříve vyloženo, jest pochybná. U některých jest kopulace dokázána (Eremascus, Sphaerotheca), u jiných jest pravděpodobna (Aspergillus a j.). Ano, není posud vyloučena možnost, že lišejníky mají pohlavní kopulaci.

Nemohu pochopiti, proč kladou mnozí autoři (Tavel, Brefeld) *Perisporiaceae* a *Tuberaceae* dohromady do jedné čeledi. Povrchní podoba kulatých plodnic není přece rozhodující, musí se dbáti také druhých znaků. Ostatně jsou si tyto houby vůbec nepodobny.

Také *lišejníky* nezřídka vylučují se ze systému hub, dílem, že

skládají se také z Basidiomycetu, dílem, že jeví dosti odchylnou organisaci a biologii. Avšak vývoj apothecií věrně připomíná Pyrenomycety a Discomycety. Basidiolichenes jsou skrovné a mohly by spíše jako zvláštní čeleď postaveny býti mezi Basidiomycety. Že jsou lišejníky pouze adaptované Ascomycety, plyne z toho, že některé Pyrenomycety a Discomycety svým myceliem také napadají sousední řasy, ssajíce je (Gloeopeziza-Zukal).

Velkou nesnáz v systému způsobují *Ustilagineae* a *Uredineae*. Novější autoři je kladou přímo mezi Basidiomycety, jiní je z nich vylučují jako samostatnou skupinu. My dali jsme je na začátek Basidiomycetů, s nimiž nepopíratelně úzce navazují pomocí Auriculariaceae a Tremellaceae (mají stejné basidie a tvoří podobné konidie). Můžeme o nich říci, že jsou to buď nižší Basidiomycety, buď parasitismem pozměněné a redukované Basidiomycety.

Takovým degenerovaným typem jsou také Exobasidieae.

Gasteromycety množí také rozčleňují rozličně nebo v různém rozměru vypočítávají. Tak vylučují z nich Phalloideae a Sphaerobolaceae co rovnocenné skupiny. Ale prvé jsou v mládí s Gasteromycety nepopíratelně podobny a jmenovitě připomínají rod Geaster. A Sphaerobolus připomíná Nidularie. Podrobnosti viz ostatně v díle samém.

Z těchto všech hub přijali jsme do díla našeho v e š k e r é Hymenomycety a Gasteromycety, pokud jsme z Čech obdrželi a nalezli doklady, pak něco málo z Dacryomycetů, Tremellacei a Auriculariacei. Z Ascomycetu vybrali jsme pouze velké a nápadné typy Discomycetu a některé skrovné Pyrenomycety. Ostatní, namnoze drobné formy v nesčetných druzích vynechány, poněvadž by rozšířily objem díla nejméně dvojnásob. Nechť ujme se jich jiný badatel a dílo zvláštní o nich sepíše.* Vybrali jsme z nich jen velké typy, protože v přírodě studující velké Hymenomycety nezřídka s těmito zároveň se setkává.

Tuberaceae, pokud jsme mohli z Čech zjistiti, uvedeny v díle našem všechny.

O fylogenesi hub.

Říše hub jest v ostatním rostlinstvu tak ostře vymezena, že zjevuje se nám téměř vedle živočišstva jako třetí větev organická na zemi. Mezi zeleným rostlinstvem a živočišstvem jest na nejnižších

*) V botanickém ústavu čes. university jest naším přičiněním sebrán k tomu účelu již dosti bohatý material.

stupních protistů tolik pojítek neboli přechodů, že krásně sledovati můžeme jak rostlinstvo i živočišstvo rozešly se ze společných původních prarodičů jako dvě samostatné větve organické. Houby však, vyšedše z těchže původních základů, ubíraly se ve svém vývoji svou vlastní cestou, budujíce během věků zcela zvláštní větev, která nemá s ostatním rostlinstvem skoro ničeho společného. Genetická tvořivost hub jest asi stejná jako u jiných rostlin, neboť počtem druhů sotva as budou houby skrovnější, než všechny zelené tajnosnubné a všechny jevnosnubné vůbec. Představují-li houby tak rozsáhlou a tak samostatnou říši organickou, musí býti pro badatele evoluční vděčným předmětem pro porovnání vývoje hub a ostatního rostlinstva. Předem lze očekávati, že tu musí platiti tytéž zákony evoluční a proto jest zajímavo, k jakým výsledkům vývoj onen dochází, vzešel-li z jiného podkladu. A skutečně nalézáme tu mnoho, což poznané zákony u ostatního rostlinstva potvrzují, ale také mnoho nového, co v ostatním rostlinstvu se nevyskytá.

Kdežto v zelenému rostlinstvu pozorujeme celou stupnici postupného vývoje: řasy, mechy, kapradiny, přesličky, plavuně, nahosemenné, krytosemenné, ostaly houby stále na stejném stupni vývoje, byly jaksi odsouzeny hráti na zemi úkol podřízený, jaksi služebný a odvislý. Svou existencí jsou vázány na rostliny a živočichy a vývoj těchto buď podporují nebo naopak ohrožují. Srovnáme-li na př. kvetoucí jabloň s nejvýš dokonalou houbou, na př. hřibem, vynikne nám rozdíl mezi oběma ihned. I nejvyšší houby jsou v podstatě jen nízce organisované kryptogamy, které své tělo nedovedly ani morfologicky ani anatomicky ani geneticky povznésti. Tělo hřibu skládá se skrz vezkrz pouze z vlákének článkovaných a morfologické rozlišení vyznačeno pouze třeněm, kloboukem a na jeho spodu výtrusnými rourkami. Rozmnožování děje se pak pouze nepohlavními buničkami, jež se od vláken odškrcují (basidie). Co proti tomu má jabloň různých pletiv v těle svém, kořeny, kmen, listy, květy, plody mají složitá pletiva — toť vlastně celý osobitý stát organický! A jak složité jsou orgány morfologické počínaje klíční rostlinkou až do větví, nádherné květy nasazujících. Jak konečně tajuplný a složitý jest proces pohlavní kopulace a jak důmyslný, složitý a dokonalý plod se semeny.

Veškeré houby představují nám buďto jednobuněčné protisty nejnižšího stupně, nebo dlouhá, v řadu buněk článkovaná vlákna, která žijí buď trvale co vlákna (mycelium) nebo splétají různé plodnice dočasného trvání, na nichž tvoří se výtrusy. Tedy článkované

vlákno jest ten nejvyšší stupeň fylogenetický, kterého houby dosáhly. Srovnáme-li to s jmenovaným jabloněm, rovná se takové houbové vlákno chlupu na listu jabloňovém, nebo třebavému vlásku na jeho kořenech.

V plasmě řas a mechů, zdá se, jakoby latentně uloženy byly všechny morfologické zjevy, které později u květnatých jevnosnubných se realisují. Delesseria, Sargassum a j. velké řasy vytvořují kořeny, osy a listy z pouhé stélky v tak věrné podobě, že se ničím neliší od těchže orgánů u jevnosnubných. Ano, sama jediná buňka rodu Caulerpa tyto orgány napodobuje. A u mechů jest celá rostlina věrnou analogií vyšších rostlin, nesouc listy na lodyžce a vytvořujíc i květy, ačkoliv jest to první stélková generace. Jest to jakési prozrazování toho, co v budoucnosti postupným vývojem zelené rostlinstvo míní provésti.

U hub však není nikde ani stopy po podobných analogiích, jež by budoucí vyšší rostlinstvo připomínaly. Tvary Phycomycetů, Basidiomycetů, Ascomycetů nemají naprosto ničeho společného v ohledu morfologickém. Rovněž lišejníky připomínají spíše korály neb některé formy nižších živočichů, než zelené jevnosnubné. Tedy i tímto způsobem musíme spatřovati v houbách organickou říši, která stojí úplně mimo ostatní rostlinstvo, představujíc jaksi třetí samostatnou větev organickou. Poznali jsme také z chemismu hub, že se houby v nejednom bodu shodují s chemismem živočichů, což rovněž názor vyslovený podporuje.

Od živočichů liší se houby nejen naprosto různou organisací, ale i neschopností vyššího rozvoje. Houby v podstatě představují pouhá článkovaná vlákna neb jednoduché buňky a i v řadách nejvyšších forem (Helvellaceae, Hymenomycetes) vegetativní stadium, v kterém vlastně žijí (mycelium), jsou tato vlákna (hyfy) pravidlem. Nikde nevidíme tendenci, že by snad ještě v budoucnosti houby vyšinuly se na vyšší stupeň organisace. Houby ostanou na stejném stupni vývoje až do skonání naší planety.

Houbám nebyl určen program fylogenetický, nýbrž úkol jiný. Zdá se, že jest to právě činnost chemická, kterou na zemi provozují ve velkém a tím nejen svou existenci udržují, ale i vývoj živočichů a zeleného rostlinstva podporují. Zelené rostliny a živočichové zemírajíce, hromadí spousty hmoty svými mrtvolami na povrchu zemském. A tuto mrtvou organickou hmotu houby zpracovávají, uklízejí a složitým pochodem chemickým znovu živým organismům dodávají. Život hub jest tedy druhými dvěma větvemi organickými

podmíněn a houbami opět život těchto se udržuje. Jest to tudíž zajímavá vzájemnost organická, jež jeví se nám jako nutný řetěz kausalit, v němž jeden článek nutně do druhého zapadá.

S tohoto stanoviska můžeme také určitě souditi, že kdykoliv a kdekoliv živočišstvo neb rostlinstvo ve velkém se objevuje, vyvinuje se zároveň říše hub. Tak žily asi houby v mocném rozvoji již za karbonu a všech následujících period geologických a tak žíti musí na všech planetách, kde obývají jakékoliv organismy.

Již chemismus hyf houbových, jak ještě uslyšíme, značně se liší od chemismu zelených rostlin a organisace buněk hyfových jest tak zvláštní, že se podobná ani v rostlinstvu ani v živočišstvu nevyskytá. Jsou v plasmě každé buňky vždy 2 jádra, jež v basidiích při tvoření se spor splývají. Co by tato 2 jádra znamenala, není známo.

Pátráme-li po původu zakrnělosti fylogenetického vývoje hub, nemůžeme jiného důvodu nalézti, než způsob jejich života. Houby nemajíce chlorofyllu, musí žíti z těla jiných rostlin nebo živočichů — jsou buď parasity nebo saprofyty. Nemohou tedy samy z minerálních hmot, které skládají kůru zemskou, svou potravu si připravovati jako zelené rostliny, které dovedou rozkládati chemicky minerály a plynné prostředí ve svém okolí. Přijímání hotových již látek organických jako staviva do těla rostlinného, má vždy za následek morfologickou redukci. Tak vidíme, že všechny parasitické jevnosnubné rostliny mají tělo velice zakrnělé a někdy bychom je, kdyby květů netvořily, ani co jevnosnubné nepoznali. Uvádíme příklady na čeledích a rodech: Orobanche, Cuscuta, Hydnora, Rafflesia, Cynomorium, Cytinus. Ku podivu, také v živočišstvu tento zákon platí o různých parasitech.

Zelené rostliny jsou jaksi výbojnější, jevící snahu přizpůsobovací a snahu po pokroku (princip zdokonalení), kdežto houby žijíce z hotového, setrvávají na stejném stupni lenosti a lhostejnosti. Jest to zajisté zvláštní: boj s přírodou a okolím, vpravování se do všech daných okolností, práce a lopota omlazuje, vzpružuje a zdokonaluje organismus tělesný i duši v něm sídlící. Ten princip (přizpůsobení a boje) platí v plné míře i u člověka kulturního. Parasité v lidské společnosti (boháči, privilegované kasty, zloději a pijavice různého druhu) tyjíce z cizích peněz, nemusí se namáhati ani tělem ani duchem a proto zakrňují duševně i tělesně, kdežto lidé, celý život zapřažení do práce tělesné a duševní a odsouzení samostatně chléb si vydělávati a okolnostem se přizpůsobovati a bojem se udržovati, vynikají dokonalostí ducha a namnoze i těla. A ti, kdož

v životě nejvíce se napracovali, nejvíce svízelů a ran vytrpěli, mají nejvíce zkušeností, jsou nejdokonalejší a často i nejmravnější.

Houby, jakoby cítily svou neschopnost samostatně assimilovati, uchvátily a spoutaly zelené řasy a spojily se tak těsně s těmito, že celý svůj život pak mohly si jinak zařídit. Tak stalo se u lišejníku, jež vedou jiný způsob života než ostatní houby: rostou na intensivním světle, často na minerálních podkladech (na horninách) a nemusí vůbec parasitovati. Není pochybnosti, že lišejníky jsou druhotným zjevem hub a že vznikly z hub původně parasitických. Materialisté jistě původ prvních lišejníků budou přičítati náhodě, ale idealističtí vitalisté viděti budou v lišejnících krásný doklad rozvažující a účelně jednající inteligence plasmatické, již v plasmě hub se skrývající.

Ačkoliv tedy řasy a z nich vzešlý celý rodokmen zelených rostlin jsou jaksi k vyšším vývojovým úkolům určeny než houby, přece jsou na zemi pozdnějšími zjevem než houby. Všechny filosofie přírodních badatelů, pátrajících po původu organického života na zemi vedou k jednomu pramenu, totiž k nejnižším mikrobům, *Schizomycetum*, z nichž zrodily se houby, rostliny i živočišstvo. Schizomycety představují nám vlastně pouhé partikule plasmy, jež posud ani jádra ani blány buněčné nevytvořily. Mohou býti i tak malinké, že ani ultramikroskopy jich nepostřehují. A tu právem se můžem domnívati, že tyto poslední partikule neznámým nám posud způsobem tvoří se z molekulů látek anorganických — anorganická hmota mění se v organického tvora! Tedy chemické procesy daly a dávají vznik životu organickému na zemi. Víme-li, že atomy jsou vlastně kolonie spoutaných energií, proč bychom nemohli věřiti, že energie tyto mohly se spojiti tak, aby vznikla z toho hmota organická, života schopná.

Chemismus pak hraje v Schizomycetech hlavní úlohu, neboť organismy tyto jsou s to rozkládati jakékoliv hmoty živé i neživé, organické i anorganické. Jsou téměř všudypřítomny a naplňují celý prostor na povrchu zemském a ač tak nepatrny, řídí většinu zjevů v životě zvířecím i rostlinném. Schizomycety nepotřebují chlorofyllu a přece dovedou rozkládati a žíti z látek anorganických i z látek organických, jsou tedy výborně přizpůsobeny k životu na naší zemi.

Buňky bakterií mohou se pozvolna spojovati ve vlákénka (Cladothrix, Beggiatoa), takže tu vidíme, jak vlákna (hyfy) houbová z bakterií vznikla. A tu také dán východ k říši hub z původních Schizomycetů (bakterií). Ostatně některé bakterie vytvořují

za jistých okolností dlouhé vláknité výběžky, v nichž můžeme spatřovati první začátky hyf (Ambrož). Kvasinky (Saccharomycety) jsou vlastně dokonalejší stupeň bakterií, vytvořivše blánu buněčnou a jádro. A v některých stadiích mohou také kvasinky tvořiti článkovaná vlákna.

Představme si nyní, že Beggiatoa naplní své buňky chlorofyllem, obdržíme věrný obraz Oscillarie, tedy řasy z oddělení Cyanophyceí. Novější systematikové shodují se v tom, že Cyanophyceae vůbec jsou řasy vzniklé ze Schizomycetů. Zde tedy pěkně vidíme, jak z buněk bakterií teprv později zrodí se zelené řasy a z těchto pak děje se další vývoj rostlinný. Jsou tedy skutečně řasy původu pozdějšího než houby. Ovšem že houby parasitické a saprofytické opět rozvinouti se mohly až po vývoji zelených rostlin a živočichů.

Že skutečně první tvary organismů byly jen co partikule plasmy, vidíme také na houbách z oddělení *Myxomycetů*. Houby tyto ve vegetativním stadiu jeví se co velké, makroskopické kusy beztvaré plasmy (plasmodium), která se může rozpadati v přemalinké, mikroskopické partikule, které pak žijí co samostatná individua. Tyto partikule valně se neliší od nejnižších Schizomycetů. Teprv v stadiu plodném ku podivu vytvoří se z plasmodia makroskopické houbičky, v nichž obsaženy jsou nesčetné výtrusy. Ejhle, zde máme příklad tvorů, kteří jsou v jedné polovici života jako živočichové, v druhé jako houby!

Jest jisto, že rozmnožování pomocí nepohlavních výtrusů jest původnější než pomocí pohlavní kopulace. Schizomycety nemají posud pohlavní kopulace, což zachovává také velká většina hub. Jen nálokteré houby zplozují pohlavní spory a to ještě tak, že vedle těchto tvoří se také spory nepohlavní. Převeliké oddělení *Basidiomycetů* vytvořuje pouze nepohlavní basidiospory a podobně veliká většina *Ascomycetů*. Stejně tvrdí se tak o lišejnících. Ze srovnávací morfologie jest známo, že dokonalá kopulace pohlavní jest jedním z nejdůležitějších znaků vývoje k dokonalejším stupňům. Nejdokonalejší rostliny a nejdokonalejší živočichové množí se pouze pohlavně (viz na př. u člověka), kdežto nízce organisovaní tvorové množí se vedle pohlavní kopulace také nepohlavně anebo vůbec jen nepohlavně. Z toho uzavíráme správně, že houby stojí vesměs na nízkém stupni vývojovém a že vůbec nejeví ani tendenci výše stoupati.

S tímto nepohlavním životem hub souvisí některé zajímavé zjevy. Tak na př. nemá tu na rozvoj plemenný hybridace žádného

vlivu. V vzdor tomu pozorujeme mezi jednotlivými rody nebo čeleděmi pozvolné přechody. Tak sledovati možno postupný vývoj mezi skupinami *Ustilagineae*, *Uredineae* a *Basidiomycetes*. Mezi skupinami *Agaricineae*, *Polyporaceae* a *Hydnaceae* jsou zřetelné přechody v rodech *Irpex*, *Daedalea* a *Lenzites*. Zde musíme přijímati, že intence vývojová není vyvolávána zevními popudy, nýbrž že sama ze sebe vzniká a zevními formami se realisuje. Idee morfologické jsou v plasmě všech hub stejné a proto houby postupným vývojem ve všech skupinách docházejí k stejným výsledkům. To skvěle potvrzují analogie mezi *Ascomycety* a *Basidiomycety*. Není pomyšlení, že by tyto tak různé větve měly nějaké příbuzenské pojidlo a přece, srovnáme-li na př. kloboukaté *Discomycety* s kloboukatými *Hymenomycetami*, nebo *Gasteromycety* s *Tuberaceami*, nelze upříti, že tu jest nápadná shoda.

Všechny houby vyšly původně z jednoduchého, článkovaného vlákna, což prozrazuje se i u nejvyšších hub tím, že aspoň mycelium tento tvar ještě zachovává. A mimo to mnohé dokonalé houby u Hymenomycetů a Pyrenomycetů vytváří také tak zvanou chlamydosporovou formu, která jest jaksi atavistickým vracením se k původním prarodičům. Skutečně také oddělení vyšších hub začínají typy tvaru plísňovitého (Exoascineae, Exobasidieae).

Uvážíme-li, že prvoklíček kapradin (prothallium) představuje nám stélku (thallus) nižších tajnosnubných a že pohlavní kopulací vzniklý sporogon mechů dává u kapradin novou generaci, složenou článkovitě z řady sporogonů za sebou čili že pohlavní kopulací vznikla druhá generace, v které prodělává se další vývoj květnatých jevnosnubných, vidíme, že houby posud ani pokus nikdé neučinily vytvořiti druhou generaci setrvávající na své prvotní generaci kryptogamické. Všeobecně tedy říci můžeme, že vyšší zelené rostlinstvo prožívá druhou a houby první generaci.

V říši hub v ohledu fylogenetickém ve veliké míře jest vyvinuto vytvořování b i o l o g i c k ý c h d r u h ů, což u jevnosnubných jen v malé míře jest posud známo. Z české květeny znám jest druh kapradiny *Asplenium adulterinum*, který výhradně roste na serpentinech, tak na př. u Mariánských Lázní. Druh tento vyvinul se pouze vlivem substratu jako rozdílné plemeno z původního a všude rozšířeného *Aspl. trichomanes*. Podobně jest to s druhem violky *Viola calaminaria*, která se vyvinula na rudě zinkové (kalamin) z obyčejné *Viola lutea*. Výskyt její na rudě této jest tak pravidelný, že podle její přítomnosti lze ložiska zinková hledati. Zde tedy

vliv látek minerálních vstupujících do pletiva rostliny má za následek vytvoření nových znaků morfologických. Že se tvary rostliny mění vlivem zevních podmínek životních, které na rostlinu působí jako dráždidlo a tím jaksi nové orgány na rostlině vyvolávají, jest z theorie adaptační dostatečně již prozkoumáno. Ale tuto nepůsobí žádné zevní dráždidlo, nýbrž vnitřní plasma, která vlivem přijaté hmoty minerální se patrně chemicky mění, kterážto změna ztělesňuje se také na zevnějšku.

To pak uplatňuje se v mnohem ještě větší míře u hub, které nanmoze žijí co parasité na různých rostlinách neb zvířatech. A tu se stává, že tentýž druh, parasituje-li na jednom druhu jevnosnubné rostliny, liší se již značně od plemene, které parasituje na jiném druhu rostliny. A neliší-li se zevnějškem, aspoň výtrusy prvé nevyklíčí a nerostou na rostlině druhé, což jest důkazem, že se již kvalita plasmy houby parasitické změnila. Ohromné množství rzí (*Uredineae*) dá se dojista jen tímto způsobem vysvětliti.

Ale mnoho hub nemusí na svých hostitelích parasitovati, nýbrž žije s těmito v tak zvané s y m b i o s e. Jest totiž mycelium velkých hub rozlezlé v humuse a setká-li se s jemnými kořínky stromů a keřů (anebo i bylin), spojí se s těmito tak těsně, že endosmoticky vtřebává šťávy některé z kořenů do svých vláken. Ale zároveň vydává některé látky pro pletivo kořene a když i to se neděje, rozkladem humusu v okolí kořene připravuje vhodné sloučeniny pro výživu kořenů. Tak získává houba i strom z podobné symbiosy. V našich lesích v spoustách rostoucí velké houby vesměs spoutány jsou svým životem se stromy lesními (tak zvané mykorhizy). Tento zvláštní život jeví se také v zevnějšku houby, čímž povstávají plemena a druhy hub (biologických). Roste-li obecný hřib v listnatém lese, má zcela jinou podobu (»dubák«) než v lese smrkovém a zcela jinakou, roste-li v lese borovém (»borováky«). Také ryzec smrkový velice se liší od ryzce borového. Druhy hřibů z příbuzenstva *Boletus scaber* symbiotickým vlivem se již co stálé druhy po dlouhé věky vytvořily.

Tato vnitřní plasmatická činnost má bezpochyby ve fylogenetickém vývoji hub první a největší význam, kdežto zevní činitelé málo nebo vůbec nijak nerozhodují. To opět má asi za následek, že většina hub jest kosmopoliticky rozšířena. Naše lesní houby v nezměněné podobě rostou i na jiných kontinentech, ano i houby tropických krajů jsou z velké části stejné s houbami mírných

pásem. Ze zevních činitelu mají největší vliv na vývoj hub vlhko a teplo.

Přírodní filosof měl by těžkou práci, aby vypátral, jakou úlohu hrají houby v celkovém vývoji organickém na zemi. Veškerý vývoj organický na zemi řízen jest jednotnou ideou: povznesem organismu k vyšším stupňum. Co k podporování této idey neslouží neb dokonce jí překáží, potlačuje se a odstraňuje se. V přírodním hospodářství není nic zbytečného ani nahodilého. Materialistický názor o »slepých náhodách«, jimiž řídí se celý vesmír, celá slunečná soustava a celá naše země, dávno již zavržen, neboť pojem nahodilosti není dle přísné logiky myslitelný.

Podle toho také život hub v ostatní vegetaci zemské musí míti nějaký význam pro rozvoj rostlinstva a živočišstva. Houby žijící v symbiose s jevnosnubnými jsou ovšem k velikému prospěchu svých velkých spojencu, jak už jsme naznačili. Lišejníky jsou nesmírně důležitým činitelem v připravování humusu z minerálního substrátu. Drobné houby a bakterie jsou jaksi přírodními chemiky, kteří ostatní rostlinstvo zásobují látkami výživnými a velký počet jich představuje dílem zdravotní policii a rozumné hospodáře, kteří veškeré mrtvoly zvířeci i rostlinné uklízejí a dodávají co vydatnou mrvu pro vyšší vegetaci.

Ale k čemu jsou houby parasitické, které napadají stromy, keře a byliny a život jich násilně ničí! To přece nemůže býti ve prospěch vývoje rostlinstva! A parasitu houbových jest tak veliké množství. Na tuto otázku nedovedeme dostatečně odpověděti. Věc jest nám nejasnou tak, jako nevíme, proč řádí a řádili velcí dravci na úkor ostatních zvířat. Jest možno, že i parasitické houby mají prospěšný vliv na celkový vývoj vegetace tím, že regulují početný poměr jednotlivých druhů. Aspoň jisto jest, že nejčastěji vznikají epidemie v kulturách rozsáhlých nebo v přelidněných krajích anebo v druhu zvířat přílišně se množících. Pak jest i to jisté, že nákazám podlehnou nejdříve slabá a neduživá individua — a těch není nikdy velká škoda. Rozmazlené kulturní rostliny oplývají různými parasity, kdežto divoká plemena jsou proti nákazám skoro imunní. Divoši, venkované a lidé skrovně, jednoduše a ve volné přírodě žijící vzdorují nákazám, kdežto zhýčkaní a ve zdech městských uzavření »kulturní« lidé jsou výbornou pastvou pro různé mikroby. A takových lidí pro zdravý vývoj lidstva na zemi není také škoda.

V divoké přírodě tuším málokdy objevují se houbové epidemie

ve velkém, jmenovitě rostlinstvo jimi netrpívá. Parasitické nákazy rostlin ve velkém vyskytají se skoro výhradně jen v umělých, velkých kulturách polních, lesních a zahradních.

Podle všeho ale zdá se býti jisto, že parasitismus hub jest zjevem druhotným, že původně byly všechny houby saprofytické, ale teprve příležitostně a mimořádně se vyvinuly co parasiti. Skutečně také některé druhy jeví jen parasitismus fakultativní. Tak václavky rostou skoro vždy jen co saprofyti, ale když se značně rozmnoží, napadají i sousední živé kmeny. Nectria cinnabarina objevuje se v zahradách nejprve na suchých a odumřelých větvích, ale, když se mnoho rozšíří, napadá pak živé stromy a zničí je. Některé plísně žijí vesměs saprofyticky, ale stalo se již vícekráte, že výtrusy jejich, vniklé do útrob lidských, zde vykličily a nebezpečné ochuravění orgánů způsobily.

Jest tedy u hub parasitismus mimořádným zjevem jako v říši rostlin jevnosnubných.

Geografické rozšíření hub.

O rozšíření hub z našich skupin jest velice málo známo. Houby v horkých krajinách a v zemích posud kulturními národy neobydlených jsou skoro neznámy. Že jen Hymenomycetů bude ohromný počet, lze dle všech okolností právem souditi. Uvádí se jich na 10 tisíc, což jest zajisté málo, když uvážíme, že jen v Čechách jich roste přes dva tisíce. Veliký počet, snad většina, má veliké rozšíření, ano přečetné jsou jistě kosmopolity. To jest vlastností všech výtrusných rostlin, neboť mikroskopické výtrusy lehce se vzduchem do velkých vzdáleností rozšiřují. Výtrusy pak hub jsou tak nepatrné, že se jich spousty za suchého počasí vznáší ve vzduchu. Již mechy obsahují mnoho druhů v starém i novém světě rozšířených. Ano jsou i mnohé kosmopolitické kapradiny.*)

Veliké rozšíření hub na zemi má ovšem hlavní příčinu v drobnosti a lehkosti výtrusů, jež se lehce ve vzduchu vznášejí a větrem mohou býti roznášeny po celém povrchu zemském. Jest známo, že sopečný prach roznášen jest po erupcích sopek v podobě tmavých

*) Viz podrobnosti o rozšíření hub i ostatních tajnosnubných v podrobné práci Dr. K. Domina „O podstatě eurytopních areálů rostlinných“ (Čes. Akad. II tř. 1917). Autor snesl tu z posavádní literatury vše, co jest známo o houbách v ohledu geografického jich rozšíření. — V našem díle naznačili jsme u jednotlivých rodů stručně rozšíření druhů po zemi, pak v Evropě a posléz v Čechách.

mraku, jež i slunce zahalují, na ohromné vzdálenosti. Ano i prach pustin saharských vznášen bývá silnými vichry do veliké výše a zanášen až do střední Evropy. A částečky těchto prašných mračen jsou ještě daleko větší než výtrusy hub. To platí také o mechách a kapradinách.

Fries a jiní po něm tvrdí, že houby různých kontinentů jsou skoro stejné. Že na př. houby severoamerické jsou skoro vesměs totožny s evropskými. Tento názor zdá se mně nesprávným, i když přijímati můžeme, že Hymenomycety obsahují veliký počet kosmopolitů anebo že aspoň houby severního pásma mírného jsou složeny z mnoha stejných neb blízkých si druhů. Srovnáváme-li seznamy druhů uvedených v díle Saccardově, pozorujeme, že na př. severoamerické druhy Hymenomycetů značně se liší od evropských. Již ta okolnost, že mnoho druhů jest parasitických a mnoho původu biologického (vázaných na jevnosnubné), různost Hymenomycetů různých pásem, kontinentů a zemí potvrzuje. Lze tudíž souditi, že Friesův názor v tom ohledu ukáže se býti pochybeným. Ostatně nelze o tom ještě diskutovati, když výzkum hub jest tak skrovný. Ani Hymenomycety evropské neznáme z poloviny, což mluviti můžeme o Hymenomycetech Kamerunu, Zanzibaru, Argentiny, Peruvie atd.

Zdá se však, že jisté druhy, rody neb čeledi omezeny jsou jen na jistá pásma, podnebím zvlášť charakterisovaná. Nepochybuji, že tropy přechovávají namnoze jiné houby než mírná pásma. Že houby reagují na klimatické podmínky, můžeme viděti již v samých Čechách. Houby teplého a suchého okolí pražského, háje kolem Karlštejna, dubiny a háje v Polabí jsou docela jiného složení než houby vlhkých, jehličnatých lesů Brd a okrsku říčanského. Jest dále známo, že v horách rostou mnohé druhy, které nikdy do rovin nesestupují. Okolnost konečně, že jaro vyznačuje se celou řadou zvláštních druhů hub, které dále v létě mizí, nasvědčuje, že skutečně houby jsou velmi citlivé na klimatické vlivy. Víme-li pak dále, že veliký počet Hymenomycetů vytvářil se jen pod vlivem symbiosy s okolními jevnosnubnými stromy a bylinami, musíme právem očekávati, že v zemích s různou jevnosnubnou květenou musí růsti také různé houby. Totéž platí o houbách parasitických. Naše stromy hostí zvláštní houby, totéž platiti bude jistě o stromech tropů, jichž jest na tisíce.

Této vlastnosti hub, rovněž jako oekologii hub nebylo posud od mykologů žádné pozornosti věnováno. Ano, trapně se vyjímá,

když čteme povrchní udání o výskytu a rozšíření hub i v předních dílech mykologických. Tak čteme na každé stránce díla Friesova: »in silvis Europae«. Týká-li se to druhu vzácného, nechť jde tedy někdo hledati dle udání takového po lesích evropských. Houby jsou vázány podnebím i půdou i jinými podmínkami biologickými jako rostliny květnaté (jevnosnubné) a v udávání stanovisk třeba na tento moment dobrý pozor dávati, jinak budou v stanovení druhů v různých zemích neustálé konfuse. Neboť jak pochybeno jest počínání mykologů, když houby v Čechách chtějí za každou cenu stotožňovati s houbami francouzskými a švédskými nebo dokonce americkými.

Houby jsou sice odkázány z největšího dílu na výživu z organických (hlavně rostlinných) látek buď odumřelých (saprofyti) nebo i žijících (parasiti), ale druhy, které rostou v humusu, prosyceném detritem minerálním z hornin dotyčného okolí, určitě, třeba i nepatrná, nějaká procenta minerálních látek do svého těla přijímají. Jinak bychom si nemohli vysvětliti, proč některé houby výhradně jen na podkladu vápenném rostou (Lactarius sanguifluus, Clitopilus undatus, Lepiota Hedrychii, Paxillus inornatus). Mnohé druhy lišejníků jsou vázány pouze na vápence, kdežto jiné pouze na křemence, jichž povrch hyfami rozhlodávají. O lanýžích přece ode dávna známo, že sice žijí v symbiose s okolními duby a buky, ale nevyhnutelně žádají podklad vápenný a jsou hluboko v zemi ponořeny, kam jen částečně šťávy z humusu pronikají. Mykologové ze zkušenosti ví, že na písčitých vřesovinách nebo v písčitých borech rostou jiné houby než na vápenitých jílech. Stejně jsem pozoroval, že rašeliny a kyselky polabské zvláštní společnost hub hostí.

Že některé druhy hub silně reagují na teplotu krajiny, vidíme pěkně na př. na císařce (Amanita caesarea), která v Čechách roste pouze v krajích, kde rozkládá se teplomilná ponticko-pannonská flora. Jinak jest stále hojnější směrem jižním v Evropě, takže ve Francii a Italii jest vůbec hojnou. Tak jsou různé rody a druhy Gasteromycetů z příbuzenstva r. *Phallus* a *Clathrus* hlavně v tropech domovem. Podobně většina Tuberaceí. Russuly jsou v Čechách nejhojnější v nejteplejších měsících letních a v nejtepleji položených krajinách, z čehož bych soudil, že i dále na jih Evropy budou velmi hojné.

Domnívám se, že největší množství hub dle počtu i druhů přechovávají mírná, vlhká a lesnatá pásma na zemi. Již ta okolnost,

že na podzim noci jsou delší než den, jich zdaru zvlášť vyhovuje, neboť v noci vždy lépe se houby vyvinují než ve dne. Proto za teplého a deštivého podzimku bývají naše lesy houbami téměř posety. V létě, kdy jsou krátké noci, třeba by stále pršelo, nikdy se tolik hub neobjevuje.

Bylo by zajímavo zkoumati houby v zemích, kde jen krátkou dobu dopřáno vývoji jevnosnubné vegetace (sev. Afrika, Arabie, Kap, Australie, Mexiko atd.). Houby zde rostoucí musí býti xerofilními podmínkám těchto krajin zvlášť přizpůsobeny. Snad odpočívají v stadiu sclerotiovém pod zemí.

Není vyloučena možnost, že i siderické vlivy mají značný vliv na vývoj hub a tím že i podmíněno geografické jich rozšíření. U venkovského lidu jest všeobecně rozšířena víra, že houby při ubývání měsíce nerostou, kdežto při přibývání měsíce a v úplňku jen se rojí ze země. Hubaři v lese mně vícekráte o tom vypravovali. Pozoroval jsem po léta houby v lesích, a mohu sám potvrditi, že vliv měsíce jest skutečně nápadný. Ano, někdy jest zmizení hub v lese při ubývání měsíce překvapující. Deště a teplota trvají jako při úplňku, ale houby nerostou, vyjma některé obecné ubikvisty. Jen některé druhy málo dbají vlivu měsíce, tak jmenovitě všechny holubinky a ryzce. Kdežto veškeré hřiby (Boletus) jsou na stav měsíce velmi citlivé. Špičníky na př. se za úplňku měsíce ze země jen rojí.

Stanoviska hub jsou velmi rozličná a ze zkušenosti zná každý hubař, jak jisté druhy hub zvláštní stanoviska vyhledávají. Nejbohatší jsou ovšem vlhké lesy. Tu ale počnou se v létě objevovati na okrajích (kde jest půda dříve sluncem vyhřáta). Na podzim počnou ale rusti houby uvnitř lesa, kde jest poměrně větší teplota pod klenbou korun stromů než mimo les a kde drží se současně déle vlhkost. Za teplých dešťů roste plno hub na pastvinách, kde jest půda zmrvena pasoucím se dobytkem. Zvláštní druhy hub naleznou se na podzim na mechatých, bažinných lukách. Suché a k jihu neb západu obrácené stráně, nízkým porostem křovin neb lesa pokryté jsou útočištěm zvlášť vybraných druhů hub.

Největší překážkou pro vývoj hub v lese jsou větry a chladné noci. Proto sběratel hub vždy více nalezne na lesních úklonech jižních a západních než k severu obrácených a vždy více v krytých hušťinách než v řídkém lese. Mráz sice houby všechny zničí, ale některé sporé druhy objevují se zpravidla až po prvních mrazech na podzim (mnohá Limacia).

Zvláštní zajímavou společnost hub přechovávají suché pahorky stráně neb i roviny mateřídouškou, trávinami, Racomitriem, Potentillami a jinou suchomilnou vegetací porostlé a v létě palčivým sluncem (jižním neb západním) ozařované. Zde objevují se houby po deštích v létě a jakmile nastane suché počasí, zmizí beze stopy. Na podzim jsou stále houbami osazeny. Zde zpravidla jest hojnost různých Gasteromycetů. Jiné pak druhy hub zde rostoucích jsou naprosto rozdílny od hub lesních a pastvinných. Můžeme tu vším právem mluviti o mykologické vegetaci stepní. Takové jsou suché stráně u Chuchle, sv. Prokopa, nad roklí radotínskou, suché kopce u Karlštejna, čedičové a znělcové vrchy v Středohoří. Mykologický výzkum těchto míst doporučuji co nejdůtklivěji českým badatelům.

Nesmírným bohatstvím hub všeho druhu honosí se písčiny, a to buď bylinnou vegetací (travou neb vřesem) porostlé nebo i světlým borem pokryté, jak to jmenovitě bývá v Polabí. Světlé bory polabské v létě a na podzim jsou houbami posety, takže mykolog ani není s to vše, co tu nalezne, pobrati. I jedlých hub tu spousty (šedivek, zelenek, hřibů, klouzků, lišek, žampionů atd.) za každým krokem. Vzpomínám tu na př. rozlehlých borů za Čečelicemi, Liblicemi, Starou Lysou a u Staré Boleslavi.

Zvláštní mykologickou společnost hostí také staré lesy bukové, jež i svou lepou romantikou okouzlují. Zde většina hub žije v symbiose s kořeny buků a proto také co zvláštní druhy se vyvinuly. V dalším okolí pražském jsou to hlavně bučiny u Jevan, táhnoucí se směrem k Ondřejovu a Struhařovu. Vegetace houbová počíná tu až v srpnu, když se půda dosti prohřála. Houby zdejší tu bývají nanmoze veliké a krásně zbarvené (Cortinarie, Russuly, Limacia, Bolety, Trichalomy a j.). Také staré pařezy bukové jsou tu téměř obaleny spoustou hub.

Docela jinou tvářnost jeví opět houby teplých dubin a habřin v okolí Roblína, Mořiny a Karlštejna, kdež mimo to působí i teplý podklad vápencový. Houby těchto stanovisk připomínají více houby francouzské a italské a vůbec jihoevropské. To jest ve shodě i s florou jevnosnubnou těchto stanovisk. Stejnou charakteristiku mykologickou nalezneme také v dubinách polabských a u Chlumce nad Cidlinou, pokud jest tu podklad opukový.

Útočištěm dřevních hub jsou hluboké doly, jejichž dřevěné konstrukce při stálém vlhku a teple bývají osazeny celou řadou hub (Polyporus, Daedalea, Lentinus, Paxillus). Mycelia jejich tvoří veliké, ornamentům podobné povlaky a plodnice z nich vyrůstající

jeví podivné deformace. Často mají podobu velikých parohů nebo korálu nebo stopkatých paliček. Všeobecně ztrácejí basidiospory neb vůbec netvoří rourek a lupenů a nezřídka vytvořují konidie nebo chlamydospory. Zde viděti, že k normální fruktifikaci vyžadují houby dostatek vzduchu a světla.

Podivnou a vždy stejnou společnost hub nalézáme v lesích vlhkých na spáleništích. V Šumavě a Brdech jsou to opuštěné milíře, uvnitř země bývalá ohniště pasáků a cikánů nebo rozsáhlé plochy spáleného lesa, které zapálila projíždějící zde dráha. První se tu objevují některé mechy a jatrovky (Marchantia polymorpha, Funaria hygrom.), hned na to ale celé houfy velkých i drobných hub. Již mnohé Ascomycety (Geopyxis, Pyronema omphalodes, Gyromitra) tu bývají hosty, ale i Basidiomycety tu nikdy nescházejí (Hypholoma, Omphalia, Inocybe, Cantharellus). O věci této již také psány práce, ale domnívám se, že nejen chemické složení spáleniště, ale i fysikální jeho vlastnosti vývoj jmenovaných tajnosnubných organismů podmiňují. Studie v tom směru byly by ještě žádoucny.

Až budou dokonale známy houby tropických krajin, bude zajímavo sledovati, které typy jsou tu hlavně domovem a z toho odvozovati úsudek, které jsou asi velkého stáří evolučního. Jisto jest, že již tehdy, když tropická flora stejnoměrně pokrývala zemi od rovníku až k pólům, hojně v lesích jejích rostlo hub. Ano není pochyby, že již karbonské lesy hostily zvláštní houby, z nichž ovšem ničeho se nám nezachovalo. Houby lesů mírných pásem mohou býti původu mladšího, načež by poukazovalo také veliké množství příbuzných druhů v jednotlivých rodech.

Člověk, jenž v době přítomné tolik pomahá přeměňovati veškerou přírodu, na rozšíření hub nemá valného vlivu. Působí tu spíše negativním způsobem tím, že ničí stanoviska hub. Pouze houby parasitické, usedlé na kulturních rostlinách, roznesl člověk se svými plodinami po celé zemi. Tak přeneseny houby americké do Evropy a naopak. Některé druhy velkých hub přeneseny z tropů s rostlinami do evropských skleníků a kultur zahradních, ano mnohé ani jinde než ve sklenících a pařištích nebyly posud nalezeny.

Tropické pralesy budou přirozeně přechovávati skoro vesměs houby dřevní parasitické i saprofytické, neboť veškerý prales téměř pokryt jest živými nebo mrtvými součástkami dřevními.

Houby více jak zelené rostliny reagují na počasí. Nejpříznivější podmínky k jich vývoji poskytuje teplé a deštivé po-

časí. Proto na podzim, kdy bývá velmi deštivo a mlhavo a kdy půda z letních měsíců jest vyhřáta, objevuje se všude velké množství hub. Tato hubařská saisona vytrvává třeba až do vánoc, nezamrzlo-li nebo sněhem půda se nezavane. Společnost pak zimních hub jest zvlášť charakteristická. Také jarní měsíce mají své zvláštní houby, ale celkem jen skrovné počtem (chřapáče, smrže, různé Pezizeae, Collybie atd.). Nejchudší na houby jsou měsíce duben, květen, červen a červenec. Po teplých a vydatných deštích v srpnu rojí se v lesích spousty hub, hlavně hřibů, holubinek, špiček, žampionů, lišek atd.

Kombinace povětrnosti vyvolává vždy jinou společnost hub. V deštivém létu rostou jiné houby než za suchého a horkého léta. Bylo-li v létě trvale sucho a teplo a dostaví-li se deště na podzim, objeví se docela jiné houby, než předcházelo-li vlažné léto. Příklad máme tu na žampionech. Za deštivého léta jest všude hojný druh Psalliota arvensis (tak v r. 1916), za suchého počasí objevuje se ale po deštích všude na mezích, na cestách a pastvinách druh Psalliota campestris (tak v r. 1917).

Prší-li po několik týdnů, zmizí v lese i mimo les veškeré houby, neboť podzemní mycelium ve vodě zahyne a dlouho to trvá, než po dešti oschne v hloubce půda a nové mycelium se vytvoří. Proto hledá zkušený hubař za deštivého léta houby na suchých stanoviskách a za suchého léta na vlhkých stanoviskách (v úvalech lesních, v mokřadlech lesních a lučních, podle potoků, v olšinách a p.).

Podivným zjevem jest, že se i nejvzácnější druhy hub objeví vždy současně na více místech v celé širé krajině najednou a tak, jak náhle se objeví, také náhle zmizí a třeba po leta nejsou k spatření. To lze vyložiti jen zvlášť vytvářenými okolnostmi atmosferickými, hlavně vlivem tepelným a elektrickým. Jisto jest, že vlivy sil fysických na houby jsou veliké.

Máme také kulturní, velké houby. Známo jest, že se snadno na mrvených záhonech v teplých místnostech uzavřených pěstují žampiony, jichž se ročně prodává za mnoho milionů franků v Paříži a jiných velikých městech Evropy. Umělé pěstování lanýžů v listnatných lesích ve Francii jest rozšířeno a velmi výnosné. I v Čechách daly by se lanýže v teplém okolí pražském a v Polabí na podkladu vápencovém dobře pěstovati. Před dávnými roky doporučoval jsem jmenovitě k účelu tomu lesy karlštejnské.

Japonci pěstují ode dávna několik druhů hub, tak jmenovitě *Hydnum olidum* (Kawatake), *Pleurotus subfunereus* (ynka) a

Collybia Schiitake (šiitake). Naše české opěnky (*Pholiota mutabilis*) lehce můžeme pěstovati v zahradě nebo v lese na pařezech listnatých stromů, jež jsme byli oprášili zralými plodnicemi. Po každém dešti po celé léto lze pak houby tyto na pařezech ořezávati.

Chemismus hub.*)

Jako se říše hub svou organisací i evolucí tolik liší od ostatního rostlinstva, tak i svým chemickým složením a životem jeví tolik zvláštností, že spíše připomínají živočichy než rostliny. A není také věc ta překvapující, když víme, že v podstatě žijí houby podobně jako živočichové: nerozkládají a nebéřou svou potravu z minerálních hmot, nýbrž z hotových již látek organických, živočišných neb rostlinných. Spojování prvků a rozkládání hmoty v prvky u minerálů jest mnohem jednodušší a lidskému duchu přístupnější než u tvorů organických. Zde vládne jaksi vyšší chemie, komplikovanější, jejíž makroskopické výsledky jsou ovšem také rozmanitější a skoro nekonečné. Nesčetné řady látek chemických odpovídají také složitým pochodům v orgánech rostliny i živočicha, jež v posledních svých záhybech splétají se s činností psychickou, aktu to, který nedovedeme chápati. Jsou výkony intellektualní, vjemy smyslové, pocity tělesné přímým výsledkem nejjemnějších úkonů chemismu v těle rostliny a živočicha anebo naopak jest tu nějaký agens, jenž složitý stroj tělesný řídí a potřebu jistých látek nebo rozklady a spájení látek v těle oznamuje a reguluje? To jsou otázky spadající do psychologie, biologie a filosofie. Veškeré adaptace rostlin a živočichů mohou býti buď výsledkem vnitřního chemismu, buď výkonem vnitřní psychy, jež zná vnitřní stav těla a ví, jak z okolí čerpati nejužitečnější.

Chemismus hub jest tak zvláštní a rozmanitý, že ve vyšším rostlinstvu mu obdob nikde nenalézáme. Chutí, vůní, zbarvením, měněním barvy dužniny na řezu ve vzduchu již prozrazují houby své procesy chemické. Mnohé houby na řezu okamžitě se živě zbarvují (modře, zeleně, červeně), ale v malé chvilce opět barvu tu mění o uschnou-li, obdrží opět jinou barvu. Tělo Coprinů jest tak chabé

*) Jakožto nejlepší pomůcku literární toho druhu doporučuji: Dr. Jul. Zellner, Chemie der höheren Pilze Leipzig 1907. — Podrobné zprávy o chemismu hub viz také v přehledné práci o houbách od Dr. K. Kaviny „Houby. Úvod do všeob. mykol." Topič, Praha 1919.

konsistence, že ve čtvrt hodině se rozplývá, když se bylo půl hodiny vyvinovalo. Stěny buněčné se úplně rozruší, takže zbude jen beztvará tekutina. Ponoříme-li houby do různých chemikalií (lihu, octa, formalinu, glycerinu, laktofenolu a j.), zbarvují tyto tekutiny různým způsobem a samy pak také ostávají různě zbarveny. Tuším, že by tímto způsobem mohly se nalézti také spolehlivé známky k rozeznávání příbuzenstva a druhů.

Všeobecnou vlastností hub jest rozkládání hmoty, v níž nebo na níž žijí, což děje se za tím účelem, aby z rozložených složek vybraly si do svého těla látku žádoucí. Podrobně vypracován a prozkoumán jest tento proces u bakterií, kvasinek a podobných mikroskopických hub, jež způsobují hnití, kvašení a na živých rostlinách a živočiších ochuravění pletiv a celých orgánů (pathogenní houby). Proces tento záleží v tom, že vylučuje buňka houby na svém povrchu jemnou látku v nepatrném množství, která však nepoměrně veliké kvantum okolní hmoty přivádí v rozklad. Hmota ona nazývá se enzymem. Kdybychom mohli enzymy bakterií a kvasinek sebrati, nebylo by nám třeba vůbec dotyčných bakterií a kvasinek a dosáhli bychom stejných výsledků pomocí enzymů jako pomocí bakterií samých. Bohužel, že dnes chemie vůbec složení těchto enzymů ani nezná ani je nedovede isolovati. Houby vylučují enzymů mnoho druhů, ano *Went* dokazuje, že tentýž druh tvoří 10—15 různých enzymů. Soudí se pouze tolik, že enzymy jsou vesměs kolloidy a větším dílem proteidy, to jest složité bílkoviny stavby nesmírně komplikované.

Enzymy u hub rozšířené jsou: 1. lipolytické, štěpící tuky, 2. amylolytické čili karbohydráty, štěpící uhlohydráty, 3. proteolytické, štěpící bílkoviny, 4. glykositické, štěpící glykosidy. Mimo tyto enzymy, jež se označují jako schizasy, vylučují buňky hub také enzymy okysličující (oxydasy) a odkysličující (reduktasy), tak na př. redukující ze síranů čistou síru. Z ostatních enzymů dlužno se zmíniti ještě o koagulasách, jež srážejí bílkoviny; takovým enzymem jest na př. lab, jenž obsažen jest v kvasinkách a některých plísní.

S důrazem připomenouti třeba, že chemické a tedy i pathogenní zjevy známé u bakterií v stejné podobě vyvolávati mohou i hyfy vyšších, na mnoze velikých hub. Vlákna podhoubí, jež pronikají v lese veškerou půdu a z nichž za vhodných dnů letních v úžasně krátké době vyrostou veliké plodnice, konají v půdě stejné funkce rozkladné jako bakterie v jiných substratech. Jak rychle dovedou tato mycelia rozrušiti substrát, vidíme na př. na Meruliu. Mycelia

Polyporů nebo václavek dovedou za jedno léto rozrušiti a usmrtiti obrovský lesní strom. Účinek parasitických hub jest ostatně dostatečně každému znám (Puccinia graminis na pšenici, Phytophthora infestans na bramborách, Saprolegnia na kaprech).

Zetlívání dřeva a vubec jakýchkoliv odpadků rostlinných v lesích, na polích, v zahradách děje se vesměs pomocí hyf houbových. Odtud také pochází, že tak často nalézáme plodnice hub na pařezech, opadalých větévkách, kůře, listí a p. Na živé, holé skále nenajdem žádnou houbu. Zde dovede se pouze usaditi lišejník, který svými hyfami zavrtává se pomocí vyloučených kyselých enzymů do nejtvrdšího kamení, při čemž mu síly dodávají v těle uzavřené řasy.

Houby sice z největší části a mnohé snad jen výhradně živí své tělo látkou z rozložených organických těles, ale mnohé přece nějaké malé kvantum přijímají také z minerálního podkladu. Tomu nasvědčuje okolnost, že mnohé druhy výhradně rostou na vápně, jiné na křemencích a že některé houby minerální hmoty také z těla vylučují.

V pletivu hub nezřídka najdeme krystalky šťavelanu vápenatého, jenž tvoří někdy i drusy (Polyporus, Daedalea). Jindy bývají to pěkné krystaloidy proteinické povahy.

Buňka houbová jeví mnohé známky buňky živočišné. Blána není celulosní, nýbrž obsahuje chitin (jako u členovců), jen někdy, když zmodrá jodovou tinkturou, sestává z hemicellulos (tak často na vřeckách Discomycetů). Blána buněčná často zrosolovatí (Tremella, Tremellodon, Calocera). V obsahu buněčném není nikdy škrobu, místo toho bývají tu jako reservní látky tuky, oleje a mukorin. Z uhlohydratů jest tu výhradně glykogen ($C_6 H_{10} O_5$) nebo i paraglykogen, jenž jest výslovnou látkou těla živočišného. Jiná reservní látka u hub jest trachelosa nebo mykosa, jakýsi druh houbového cukru, který ale rychle přechází v mannit. Bývá ho 3—5 procent.

Světélkování bakterií objevuje se také u některých velkých hub. Tak známo jest u václavky (Armillaria mellea), jejíž hyfy ve dřevě způsobují v noci světélkování dřeva. Totéž tvrdí mnozí o *Xylaria Hypoxylon*. V tropických pralesích svítivají celé plodnice velkých hub, hlavně z příbuzenstva rodů Polyporus a Pleurotus. Pl. olearius roste hojně již v Středozemí na olivách a jiných listnatých stromech a krásně svítí.

Černání hub jest velmi rozšířený zjev mezi houbami a sice v nejrozmanitějším příbuzenstvu. Známe černající Bolety (B. sca-

ber), Hygrophory, Russuly, Tricholomy a j. Patrně jest to vliv některé součásti vzduchu, neboť černající houba zčerná vždy také živá na pomačkaném místě. Modrání hřibů prý vzniká okysličováním boletolu, látky to fenolové.

Veliké množství hub vydává hojnost mléka různě zbarveného. Rod *Lactarius* jest tím zvláště vyznačen. Mléko toto mění svou barvu i konsistenci často před očima v minutě. Mléko hub obsahuje látky pryskyřičné neznámé posud skladby.

Velmi hojně rozšířeny jsou různé oleje v hyfách, cystidách i sporách hub. Uvádí se, že v klobouku hub bývá asi 5—8% tuku. Často bývají zbarveny, čímž pak povstává živé zbarvení plodnic. Ve sporách Omphalií a Mycen nezřídka obsažené koule olejné po zrušení stěn spory volně plují v praeparatu, v němž marně hledáváme sporu samu. Stěny spor jsou také různě zbarveny, ale nikoliv tělísky, nýbrž chemicky, při čemž prodělávají celou stupnici barev (Psilocybe, Coprinus, Hypholoma, Psalliota).

Saprofytické velké lesní houby obsahují především veliké množství vody (80—95 procent), ostatní část připadá na buničinu a nepatrná na tuky a minerální látky. Tyto poslední obsahují hlavně sloučeniny draslové a fosforové. Suchá hmota houby obsahuje velké procento bílečnatých látek, bohatých dusíkem, z kteréžto příčiny ode dávna doporučovány houby jako vydatná živina pro člověka, jež prý i masu se vyrovná. Množství těchto bílkovin pohybuje se dle druhů mezi 20—60 procenty. *Lycoperdon* a *Psalliota* mají až 60 procent. Vždy více bílkovin obsahuje klobouk nežli třeň a u rodu *Boletus* opět nejvíce vrstva rourková. Za to jest cukrový mannit více obsažen ve třeni.

Výživnost hub i při tak velkém obsahu bílečnatém jest však značně pochybná, neboť téměř polovina bílkovin jest tu v takovém složení, že jest v žaludku neztravitelná. Jsou to jmenovitě chitinové stěny hyf, jež prý žaludek vůbec nedovede resorbovati, jak jmenovitě *Zellner* upozorňuje. Proto prý by bylo nejlépe, kdyby se houby jedlé usušily a na jemný prášek roztloukly. Podle mé zkušenosti ale jest výhodnější užívati extraktu z naložených hub v soli, neboť solí roztrhávají se blány hyf a vnitřní obsah vniká do roztoku. Proto není nad methodu nakládati jedlé houby do soli.

Mléko hub, jmenovitě r. *Lactarius*, složeno jest z největšího dílu z bílkovin, ale rozloženo jest v něm ohromné množství přemalinkých kuliček pryskyřice, jež způsobují na jazyku palčivost a v žaludku veliké podráždění. Mimo to sem tam i jiné látky (kyse-

liny, albumin, mannit) v malých procentech jsou přimíseny. Pryskyřice a terpeny jsou ale i mimo mléko v těle hub obsaženy. Nejlépe jsou zkoumány u modřínového choroše (Polypor. officinalis), jenž právě pryskyřicí touto jest účinný (počišťuje a žene na pot).

Barviva hub jsou nesmírně rozšířena v rozném příbuzenstvu a jsou různé povahy chemické. Pronikají stěny buněčné nebo jsou mísený s obsahem buněčným; někdy barví kapky olejné. Jsou žluté, červené, hnědé, modré neb zelené.

V pletivech hub obsaženy jsou rozličné látky jedovaté, jichž povahu ale posud chemie zná nedokonale. Zdá se, že tu jest celá řada různých látek dle druhů hub. Souditi tak můžeme již z toho, že otravy houbami různých druhů jeví se různým způsobem, některé končí smrtí, jiné způsobují jen více méně bolestné ochuravění. Nejnebezpečnější jest dle všeho p h a l l i n, toxalbumin, objevený *Kobertem*. Jest to jed krevní, způsobující rozpad erythrocytu. Otrava končí skoro vesměs smrtí. Vyskytá se hlavně v *Amanita phalloides*, *A. citrina*, *A. verna*, *Volvaria speciosa* a j. Dříve uváděný v literatuře amanitin prý se skládá z několika různých látek. *Amanita muscaria* obsahuje prý m u s k a r i n, objevený 1869 *Schmiedebergem* a *Koppem*. Látka tato jest blízce příbuzna c h o l i n u, z něhož vzniká oxydací. Složení má $C_5H_{15}NO_3$ a chemicky náleží mezi aminy glykolu povahy zásadité. Jest tudíž podoben alkaloidům, kamž dříve byl kladen.

Jinde bude ještě řeč o otravách a zmínka učiněna, že všechny staré houby (i jedlé hřiby) jsou jedovaté. To pochází odtud, že obsahují hojnost bílkovin a proto jako tělo živočišné lehce podléhají rozkladu či hnití. V tom stavu tvoří se v nich p t o m a i n y čili k r y p t o m a i n y, jež jsou vesměs prudkými jedy.

K y s e l i n a h e l v e l l o v á ($C_{12}H_{20}O_7$) jest rovněž prudkým jedem, ale jest to látka velmi prchavá, ve vodě vroucí snadno rozpustná, takže usušením, uvařením nebo spařením mizí úplně. Vyskytá se v chřapáčích (Gyromitra), s nimiž proto při úpravě jídla třeba opatrnosti.

Chemismus hub by měl býti více studován a samy vlády by měly práce v tom směru podporovati a odměňovati, poněvadž z nich může vyplynouti nesmírný užitek pro lidstvo. Množství bílkovin v houbách obsažené mohlo by učiniti pro lidi houby vydatnou potravinou, kdybychom znali způsob úpravy, aby se také houby v těle lidském snadno trávily. Mimo to radno by bylo nalézti prostředky, jak rychle a snadno odstraňovati nebezpečné jedy. Hub roste v létě a na

podzim v lesích takové množství, že by mohly zásobovati místo masa veškeré obyvatelstvo lesnatých krajin. Jsem ostatně i přesvědčen, že analysou chemickou naleznou se i v houbách netušené drahocenné látky, které v praktickém životě mohly by býti nesmírně důležité.

Z b a r v e n í h u b jest nejvýš rozmanité. Mycelium nebo sclerotia bývají sotva kdy živě zbarveny, za to ale plodnice skoro vesměs jsou pěkně a význačně zbarveny. Již apothecia lišejníků a Discomycetů jsou namnoze zvlášť zbarvena. Plodnice Hymenomycetů září mnohdy nejohnivějšími barvami, tak mnohé holubinky, pavučince, kyjanky a j. Přechody barev jsou tak nekonečně rozmanité a přece pro druhy význačné, že nedají se slovy ani dobře vystihnouti. Proto jest nejlépe užívati srovnání se známými věcmi, jako jest barva šípková, rumělková, krvavá, karmínová, růžová, žemlová, sírová, olověná, stříbrná, lvová, lišková, smaragdová, šmolková, zlatá, citronová, oranžová, medová, smolová, rohová, fialová, žloutková atd.

Jest pravidlem, že plodnice hub na slunci blednou. Tak bývají holubinky červené na výslunných pahorcích bledé až bílé a tím nesnadno poznatelné. Ve stínu a polostínu jsou nejživěji zbarveny. Měnlivost zbarvení u téhož druhu jest někdy překvapující. Tak jest Russuliopsis laccata zbarvena jednou masově, podruhé nachově, modře, fialově, bíle. Odstíny barev nezaviňuje osvětlení, nýbrž substrát, na němž houba roste.

Barva plodnic pochází od zbarvených stěn hyfových nebo od zbarveného obsahu buněčného. Bezbarvé hyfy jeví se makroskopicky jako bílé. To platí také o výtrusech a prachu výtrusném.

Plodnice Hymenomycetů bývají v mládí jinak zbarveny než v stáří (pavučince). Že se pak barva klobouků mění dle toho, je-li klobouk vodou napit nebo suchý, jest vůbec známo. Druhům, jež rychle vodu ssají a tím barvu mění, říkáme h y g r o f a n n í. Jest to tentýž zjev, který pozorujeme na pijavém papíru, smočíme-li ho vodou. Rozdíl mezi plodnicí napitou a oschlou jest u Naucorií, Galer a Hydrocyb tak veliký, že by nezkušený snadno je mohl za různé druhy považovati.

O vůni a chuti hub.

Podivné a velmi rozmanité zápachy hub jsou rovněž důsledkem složitého jich chemismu. A jako u jevnosnubných může býti

chemismus a tedy i projevy jeho vodítkem systematické příbuznosti hub.

Většina hub voní, jmenovitě v suchém stavu, zvláštním aromatem, jež obyčejně označujeme co vůni houbovou. Morchella, Pholiota mutabilis, Collybia dryophila, Polyporus igniarius, Lepiota procera jsou asi příkladem takovýchto hub. Podkladem toho musí býti látka, v houbách všeobecně rozšířená. Tak cítíme houby i v stavu syrovém, ale jako se vyznačují látky hub vůbec nestálostí, tak i toto aroma na sušených houbách dlouho netrvá. I hřiby sušené za půl roku ztrácejí své původní pěkné aroma, jmenovitě, nejsou-li uzavřeny.

Jest lehce pochopitelno, že houby za deštivého počasí vodou prosáklé nejeví své specialní zápachy, čehož při určování třeba dbáti. Také za teplého počasí voní houby více než za studeného. Velké holubinky (Russula virescens, cyanoxantha, depallens, grisea) nevoní nijak, když je zvedneme a ohledáváme, je-li ale sluneční, horký, letní den a přiblížíme-li se ke skupině těchto holubinek, ucítíme přelíbeznou, jemnou vůni, kterou k nám zanese slabý vánek. Tak voní na velkou vzdálenost také staré, uzrávající hřiby.

Některé houby páchnou odporně specifickým zápachem, tak Tricholoma sulphureum, Tr. aurantium, Tr. lascivum, již přiblížíme-li je k obličeji. Jiné druhy musíme mezi prsty trochu rozemnouti. Tu pak jsou skoro všechny druhy rodu Tricholoma význačny zvláštním aromatem, třeba i u každého zvlášť přibarveným. Podle těchto zápachů poznáme každý druh, i kdyby skrýval se ve zvláštní podobě. Tak tvoří Tr. saponaceum někdy podivné odrůdy, jež bychom lehce za různý druh mohli považovati, ale intensivní mýdlový zápach je ihned prozradí. Tr. equestre (zelenka) voní krásnou vůní, již nesnadno porovnati.

Veliký počet hub voní čerstvou nebo ztuchlou moukou (Clitopilus prunulus, Pholiota praecox, Entoloma clypeatum, Pleurotus salignus). Jest zvláštní, že sladce zabarvená tato vůně charakterisuje rody s růžovými, hranatými sporami, jako: Eccilia, Entoloma, Nolanea, Leptonia.

Opět jiné houby vonívají fenyklem nebo anýzem: Clitocybe fragrans, Trametes suaveolens. Clit. sinopica voní koriandrem. Jiné naopak páchnou odporně hnojem: Stropharia, Thelephora, Hebeloma.

Čpavkový, pronikavý zápach mají houby různého příbuzenstva,

tak Mycena alcalina nebo Hygrophorus nitratus. Hydrocybe scandens páchne jako kyselina dusičná.

Všechny Inocyby páchnou více méně zvláštním zápachem, který u některých druhů se podobá vůni jablečné. Zkušený mykolog jakoukoliv Inocybu lehce pozná po tomto zápachu. Některé druhy r. Marasmius (M. scorodonius) páchnou docela jako česnek, ano mohou i v pokrmech jako česnek býti používány.

Líbezná vůně hřebíčková žampionu Psalliota arvensis jest dobře známa a podle ní lze vždy v sebe menších úlomcích tyto výborné houby poznati. Také krásná vůně májovek (T. gambosum) houby tyto k požívání přímo láká.

Veliké druhy Cortinariů (hlavně Phlegmacium) voní jako telecí pečeně, jindy jako pečená husa. Ale veškeré Cortinarie při jakékoli variaci aromatické mají jistý společný ton, podle kterého mykolog ihned toto příbuzenstvo poznává. Některé houby vydávají zápach pronikavý, v hlavě téměř závratě působící. Takovou jest na př. Hypholoma epixanthum; trs houby této naplní v několika hodinách celou místnost nesnesitelným zápachem.

Jen málokteré houby zachovávají svou vůni po jeden neb více roků. V tom ohledu jest znamenitý rod Hydnum, jehož některé druhy (H. suaveolens) usušeny voní stejně silně i po 20 rocích. V ústavě botanickém máme takové exempláře. Vůbec pižmový zápach Hyden jest zvláštní a opět toto příbuzenstvo charakterisující.

Některé druhy hub voní jen tehdy, jsou-li ve velkém množství pohromadě. Tak známe líbeznou vůni ryzců v koši, z lesa přinesených, nebo překrásnou vůni lišek, špiček (Marasmius oreades) atd.

Jevnosnubné rostliny mají vonné květy za tím účelem, aby prý upozorňovaly hmyz, který přilétá na květy, ssaje medovou šťávu a při tom nevědomě přenáší pyl z jiných květů a způsobuje opylení nebo zúrodnění mezi nimi (křížové opylení). Tak ovšem vykládá hypothesa, ale není vyloučeno, že květy voní také za jiným účelem. Sotva však jest vůně tato pouhým, bezděčným výsledkem chemismu květního.

Podobnou úlohu ale vůně hub jistě nemá. Hmyz sice hojně navštěvuje houby a ohlodává je, ale ničím jim neprospívá. Výtrusy rozletují se vzduchem bez pomoci jakékoliv. Musíme se proto domnívati, že vůně hub jest skutečně jen výsledkem chemického procesu v jich těle, bez jakéhokoliv účele — asi jako čpí čpavek neb hořící síra.

Jen u některých hub slouží intensivní zápach k lákání hmyzu. Jest to na př. *Phallus impudicus*, jenž v době zralosti, když zelenavý mok stéká s kloboučku, páchne na velikou vzdálenost strašně mršinou — a to hlavně za parných, slunných dnů, kdy hmyz hojně poletuje. Tu masařky přilákány mršinným zápachem sletují se na klobouček, ssají mok zelený a odletujíce roznáší s mokem spoustu předrobounkých výtrusů po lese. Mok nikdy se nemění v prach, kterým by se výtrusy rozletovaly. Totéž platí o druzích rodu Rhizopogon, Gautiera a Melanogaster, a rovněž o podzemních lanýžích (Tuber), jež v době zralosti také kašovatí a hrozně aromaticky rozvánějí. Tu také mouchy z okolí přilétají a tak výtrusy roznášejí. Sběratelé lanýžů již podle houfů much usedajících na zemi, kde jsou lanýže ukryty, poznávají, kde lanýže se nalézají. Ovšem že mouchy nemohou se zemí dostati k lanýžům, ale vyhrabe-li je zvěř, neopomenou je navštíviti. Zdá se, že jmenované, více méně pod zemí rostoucí Gasteromycety a Tuberaceae zápachem vábí zvěř (jeleny, srnce, vepře, veverky, kuny), jež pojídají je jako vzácnou lahůdku, vyhrabávajíce je ze země. Výkalem pak dostávají se nestrávené výtrusy ven a v mycelium vyklíčí. Gasteromycety, které se pouze pomocí vzduchu svým prachem rozprašují (Lycoperdon, Bovista, Geaster), vůbec nevoní a také zvěří nejsou požírány.

Také chut hub jest jen výsledkem nebo znakem procesu chemického v jich pletivech. Jako různé látky chemické různě na jazyk reagují, tak i kousek houby, který rozkousáme. Chutě některých hub jsou tak význačné, že dobře dle nich i druhy můžeme stanoviti. Pholiota mutabilis chutná příjemně sladce, kdežto jí podobná a s ní pohromadě rostoucí Hypholoma fasciculare pálí odporně. Některé holubinky pálí na jazyku strašně, jiné jsou příjemně sladké. Rovněž tak různé druhy rodu Lactarius, kdež vlastně pálí mléko, ronící se z mléčnic. Totéž mléko ale u syrovinek (Lact. volemus) chutná příjemně sladce.

Chut hub jest ovšem souvislá s jich aromatem. Tak chutná a voní Tricholoma nudum nebo i lišky. Mycena pura voní a chutná ředkvičkou. Boletus variegatus a Bol. bovinus chutnají a voní borovou chvojí. Mnoho druhů hub z různého příbuzenstva má chut odporně hořkou, dlouho na jazyku trvající (Phlegmacium emollitum, Boletus felleus, Bol. pachypus). Boletus piperatus má chuť spíše příjemně peprnou. Někdy jest hořká pouze pokožka na klobouku. Jedovaté látky, v houbách obsažené, nedodávají houbě žádné příchuti, takže podle chuti jedovaté houby nepoznáme. Syrová,

vařená neb dušená Amanita phalloides neb Am. muscaria chutná příjemně. Odporně hořké neb palčivé příchutě hub se vařením neb dušením obyčejně ztrácejí, jen někdy také ostávají.

K jídlu upravené houby ve velkém (obyčejně dušené) příliš dlouhým vařením ztrácejí na chuti. Všechny při první chvíli varu vydávají neobyčejně silnou, houbovou vůni, jež celou místností proniká. Mnohé druhy hub jsou upraveny příliš intensivní pikantní chuti (hřiby, lišky, žampiony), proto musí se různé druhy hub míchati. Nejjemnější, nekřiklavou a lahodnou chut mají holubinky. Amanita rubescens sama o sobě jest skoro nechutná, jak jest aromatická.

Studium a určování hub.

Studium hub náleží k nejobtížnějším z celé botaniky. Staví se nám tu v cestu překážky nejen praktické, ale i literární. Proto není divu, že zvláště v starších dobách nalézaly houby málo pěstitelů a v nové době spíše jen amateuři a nebotanikové jim svou pozornost věnují. Mnohem snáze lze studovati houby mikroskopické, z nichž lehce dá se mikroskopický praeparat zhotoviti, který pak dle pohodlí kdykoliv možno ohledávati a s jinými srovnávati. Již i parasitické Uredineae dají se pěkně i s rostlinou v herbářích uchovávati a mohou kdykoliv býti vyšetřovány. To jest také příčinou, že tyto houby poměrně lépe jsou prozkoumány než velké Hymenomycety. Viz na př. v Čechách velké práce prof. B u b á k a. V starší době pak drobnými houbami C o r d a mnoho se zabýval.

Největší nesnází poznání hub jest o h r o m n ý p o č e t v š e c h h u b, v zemi rostoucích. Druhů v některých rodech jest tak veliké množství, že nám přehled uniká a paměť službu vypovídá (Cortinarius, Russula, Inocybe, Clitocybe, Tricholoma a j.). Na podzim za deštivého počasí najdeme v lese hub jako naseto v pestré směsici, často na malé ploše možno i 300 druhů napočítati. Z jediné celodenní exkurse lze tehdy i 200 druhů Cortinariů přinésti. Holubinek růstává v některých lesích v srpnu až 50 druhů pohromadě. Při tom bývají si četné druhy hub tak podobny, že ani příbuzenstvo nedovedeme odhadnouti (rody Cortinariů). Z tohoto labyrintu dle mého mínění budeme moci vybřednouti jen tehdáž, až větší rody budou pro Čechy v dobrých monografiích zpracovány. Život jednotlivce na všecky nestačí. Proto doporučuje se co nejdůtklivěji českým mykologům studium monografické jednotlivých rodů.

Ze světové literatury nejzákladnější jsou díla Friesova, z nichž skoro všichni pozdější autoři čerpají a mnozí přímo opisují (německé dílo Wintrovo jest na př. celé z Friese opsáno). Ve Francii pěstuje se nyní mykologie ve značné míře a existuje již také pěkná nová literatura francouzská, jmenovitě i praktické, určovací pomůcky. V české literatuře není ani jediného spisu ani vědeckého ani populárního, který by aspoň v malé míře požadavkům mykologa vyhovoval. Ze starší doby máme díla Krombholzova a Cordova, jež sice jsou založena na velkém vědeckém podkladu, ale mimo různé nedostatky a neúplnost jsou pro přítomnou dobu zastaralá a přehled o českých houbách neposkytují. Krombholz sice popsal mnoho druhů, ale tříští rád variety ve druhy a často ani neudává, zdali jest popsaná houba z Čech nebo z ciziny. A bylo zjištěno, že popisoval i druhy mimočeské. Velmi ceuné tu ale nalézáme příspěvky hub z pražského trhu a okolí pražského.

Spisy Friesovy a nammoze i všechny starší mají společnou vadu, že jsou diagnosy druhů příliš stručné, že schází analysa mikroskopická a podrobnější udání stanoviska a geografického rozšíření. U Friese čteme až příliš často lakonické udání: v lesích Evropy střední a severní. Za takových okolností ovšem u velikých rodů (Cortinarius, Russula, Clitocybe a j.) u blízce si podobných druhů těžko zjistiti, zdali česká houba jest s Friesovou totožná. V rodech, kde takové množství druhů si podobných, třeba diagnosy co nejpodrobnější a co nejpečlivějšího udání, kdy a kde se houba objevuje. Jsem přesvědčen, že veliký počet druhů Friesových v různých zemích udávaných jsou jinými, byť i příbuznými druhy.

Jest jisto, že v dílech různých zemí evropských se týkajících jsou obsaženy veliké konfuse. Sám jsem vícekráte viděl, že i čeští mykologové určovali české houby dle klíčů francouzských zapomínajíce, že ve Francii rostou jiné houby než v Čechách a že společných nebude ani polovina.

Z německé, nám nejbližší literatury lze vážně mluviti pouze o díle Rickenově a Schrötrově. Migulova kniha jest nekritický, špatný kompilát a nammoze i plagiát. Před touto knihou každého jen varuji. Schröter jest dílo znamenité, samostatně pracované, ale bohužel jen málo druhů a z omezené arey obsahující. Velmi pěkné jest dílo Rickenovo, aspoň v něm viděti velké osobní zkušenosti a všude hojnost samostatných pozorování. Mnoho však jest tu opět opisováno z Friese, aniž by autor udal, že popis není vlastní. Skoro všude, kde není udán rozbor mikroskopický,

jest opisováno. Jedné věci se však divím: proč Ricken, jenž praví, že na díle pracoval přes 30 roků, žádné nové druhy neuvádí. Sám jsem se přesvědčil, že jen v Čechách roste tak veliký počet nepopsaných druhů, že místy lze známý počet středoevropských druhů skoro zdvojnásobiti. A nejsou to druhy pochybné, nýbrž tak znamenité, že o jich hodnotě nelze pochybovati. Tabulky s malovanými houbami jsou v Rickenu tak mizerné, že by bylo bývalo lépe, kdyby tyto mazanice vůbec vynechal. Tabulky tyto nejsou k potřebě.

Zde zmíniti se musím o dílech malovaných a atlantech hubařských. Mezi intelligenty, kteří rychle a lehce chtí se poučiti o houbách, jsou zvláště hledány malované atlanty hub. Známé a typické houby ovšem tu snadno naleznou a od jiných rozeznají, ale k tomuto poznání lze dojíti také jiným a lacinějším způsobem. Vejde-li však někdo do lesa s podobnou knihou, brzo pozná, že tu roste na sta hub, které malovaným v knize neodpovídají. Ano lehce se stává — a to jsem sám v praxi pozoroval —, že majitel knihkupeckou reklamou velebené knížky určí houbu jedovatou za jedlou a vydává se tak v nebezpečí otravy. Krásně a umělecky vyobrazené houby nalézají se ve spisu B e z d ě k o v ě, bohužel jen, že nejsou sprovázeny podrobným popisem a že vyobrazených druhů jest nepatrný počet. Než dílo toto přece jen vykonalo dobrou službu budíc všude zájem o mykologii, což i autor sám svými kočovnými přednáškami po Čechách vydatně podporoval, takže nelze neuznati, že B e z d ě k jest v době novější prvním průkopníkem české mykologie. Jeho zásluhou jest také, že jmenovitě v řadách učitelských vyvinul se značný počet pilných mykologů, kteří známost hub ve svém okolí rozšiřují.

Malovaný obraz houby může býti sice dobrou pomůckou při určování, ale není všechno. Daleko důležitější jest dobrý a podrobný popis a připojená pozorování. Slovem lze lépe vyobraziti houbu než štětcem. Vždyť mnoho věcí vůbec se vyobraziti nedá a mnohé druhy jsou tak měnlivé, že měnlivost tuto jeden obraz nevystihne. Proto radím každému co nejdůtklivěji, aby se držel slov, výkladu a nikoliv obrazu. Vím, že instruktivní obraz kreslený s detailem spor a jiných znaků lépe pomůže než drahý obraz malovaný. Ano i dobrá fotografie jest někdy velmi poučnou. Konečně, je-li i sbírka hub v originálech nádherně malována (viz na př. skvostné malby p. učitele T y t t l a v Plzni), jest ještě otázkou, provede-li je dobře reprodukce.

Se zvláštní oblibou sestavovány bývají k určování hub dicho-

tomické klíče. Jsem nepřítelem všech klíčů vůbec, tedy i klíčů pro rostliny jevnosnubné. Úprava a obsah klíčů činí více méně dojem povrchnosti a hračky vědecké. Po bludném putování dojde se konečně ku jménu s nepatrnou diagnosou, bez jakéhokoliv poučení morfologického nebo biologického. Štěpení ve větve dvě neb více, stručnou charakteristikou označené jest často nejasné a nevystižitelné, poněvadž nezřídka jsou výjimky od pravidla a ještě častěji přechody z jedné větve do druhé a poněvadž některé druhy jsou tak měnlivé, že se do žádného rámce vtěsnati nedají.

Podobný klíč by konečně mohl býti aspoň poněkud možným, kdyby vyčerpával veškeré druhy. Jak ale možno dle něho sbíranou houbu určovati, když v klíči vůbec schází. A obsahuje-li klíč českých hubařů sotva pětinu všech českých hub, jest přirozeno, že klíč takový jest bezcenný a neupotřebitelný. Všechny klíče spokojují se s krátkou diagnosou a nezřídka i jménem latinským bez autora, což jest nevědecké, neboť v případě synonymiky jest totéž druhové jméno zadáno od různých autorů pro pět různých druhů. Stručná diagnosa beze všech poznámek pak nás není s to vyvésti z pochybností. U každého druhu má býti nejen úplná diagnosa, ale i přiléhavé poznámky o stanovisku, vzrůstu, barvě, chuti, vůni, době vyskytání se, velikosti a p.

Aby náš čtenář měl přibližné ponětí, jak který rod jest na druhy bohatý (aspoň v Evropě), uvedl jsem vždy počet druhů všech, aby mohl zároveň očekávati pravděpodobnost nalezení ještě jiných druhů v Čechách. Vím-li na př., že některý rod v Evropě obsahuje pouze tři druhy a tyto z Čech znám, musím souditi o druhu, který právě určuji a v rodu tomto hledám, že jest buď nový, nebo že nepatří do tohoto rodu vůbec.

Řekne-li nám ale autor populárního hubaře, že jeho dílo obsahuje všechny české houby vůbec, vpravdě však jen rod Cortinarius obsahuje v Čechách tolik druhů, co jeho celé dílo, pak ovšem stojí to s pravdou smutně a s určováním podle výborného hubaře ještě smutněji.

I příruční knížka pro určování začátečníky má býti sestavována přehledně a postupně ve velké, malé, menší a nejmenší skupiny přirozené, aby tak každý měl stále přehled o celém příbuzenstvu. Vyčerpá-li začátečník jednu skupinu svým poznáním, nemusí již více při dalším hledání o skupinu tuto se starati, čímž jest práce zkrácena.

Sbíráme-li houby, sbírejme vždy, co možno, houby mladičké,

dokonale vyvinuté a sestárlé, neboť v každém věku houba má jinou podobu a v mládí jeví znaky (velum, botky, prstence, barvu lupenů mléko a p.), které v stáří ztrácí, v stáří pak nabývá někdy tak významných vlastností, že houbu již dle těchto poznáváme (trhání a ohýbání klobouku, zbarvení lupenů, tvar a vyhlodání třeně a p.). Je-li deštivé počasí, dej vždy některý kousek oschnouti a je-li suché, hoď některý kousek do vody. Tak poznáš, je-li houba hygrofanní, její zbarvení za sucha i vlhka, nebo je-li slizská. Pamatuj, že předůležitým vodítkem jest vůně a chut houby syrové a že vůně jest význačna jen na oschlé houbě. Je-li vodou (za dešťů) napitá, sotva voní.

Při ochutnávání třeba ovšem býti opatrným, abychom drobet rozkousaný z jedovatých hub nepozřeli. Prudce palčivými druhy otrne po celodenním studiu (u holubinek nebo ryzců) jazyk někdy tak, že se stane bezcitný. Zkušený hubař dle zápachu pozná již rod a známé druhy okamžitě (Inocybe, Cortinarius, Tricholoma, Clitocybe a j.). Útlé, rychle se rozplývající neb vadnoucí druhy (Coprinus, Mycena, Omphalia) při určování měj na stole pokryté navlhlým jemným šátečkem, neboť snadno se zcvrkají a rozpadnou dříve, než je určíš. Za letních parných dnů uchovávej přinesené z lesa houby ve sklepě chladném a ještě lépe u ledu. V těch dobách se houby za tři dny všechny kazí a máš-li jich asi 50 druhů, nestačí ti čas, abys je prostudoval.

Jest to skutečně neskonale svízelnou okolností pro mykologa, že houby objevují se v létě najednou (po teplých deštích) ve velikém množství tak, že sběratel nestačí je sbírati a určovati. Na to pak, nastane-li zaschlé počasí, zmizí veškeré houby a mykolog nemá co dělati. Vzhledem k tomu radím, aby hubař druhy tvrdé a suché, které sušením se nezmění, v létě dával stranou pro určování v době zimní (tak Gasteromycety, Polyporus, Daedalea, Thelephora, Stereum). Také různé Discomycety lze v létě sušiti; zcvrknou se sice v neforemný tvar, ale v zimě ponořeny do vody, pěkně obživnou a dají se jako živé ohledávati.

Když jsem měl veliký nával hub (často současně od přátel z různých stran Čech posílané), praktikoval jsem to také tak, že jsem posud neznámou houbu určil dle rodu a příbuzenstva, napsal podrobnou diagnosu, vykreslil celou i podrobnosti, provedl ohledání mikroskopické — a vše nechal pro zimu. V zimě pak jsem tyto analysy dle literatury určoval. Po většině dařilo se mně tak dobře.

Velikou nesnází jest u mnohých hub, že objeví se na stanovisku

v jediném kusu a zmizí zde navždy. Vůbec mnohé houby svým nahodilým a vzácným objevováním se jsou podivuhodné. Jiné ovšem jsou tak hojné a pro určitá stanoviska tak význačné, že zkušený mykolog určitě označí, kde dotyčný druh jistě se také nalezne.

Při studiu dej vždy některou houbu na barevný hladký podklad, abys do rána viděl, jaký prach výtrusný z houby vypadne. Při tom poznáš také na úlomcích, jak se zbarvuje houba seschlá.

Nejdůležitějším momentem při určování jest o h l e d á n i m i k r o s k o p i c k é. Povaha výtrusů jest pro druhy stálá a tím tudíž jest dáno nejspolehlivější měřítko pro posouzení identity druhů. Praeparát pro mikroskop připraví se velmi rychle, neboť stačí jen nepatrný útržek pincetou z lupenů neb rourek položiti na sklíčko. Řezati neradno, dá to více práce a obdržíme tak méně basidií a scházejí při tom volné hyfy. Nejlépe jest uštípnouti malý kousek z ostří lupenů, aby dostaly se na praeparát také cystidy. Tyto cystidy bývají tak význačné tvarem, že často ihned rod a někdy i druh musíme poznati (Inocybe, Galera, Mycena). Na okularu třeba stále míti mikrometr k měření velikosti výtrusů, jež jest pro druhy rovněž stálou a důležitou. Bez ohledání mikroskopického bylo by studium v některých partiích hub nemožné. Výtrusy tvoří se skoro vesměs bohatě, takže dospělá houba je vždy obsahuje. Jen některé Polyporaceae vzácně kdy vyvinují výtrusy, což jest pro určování mnohých druhů vlastností choulostivou. U Discomycetů často dozrávají vřecka s výtrusy až na vyvinuté houbě. Tu radím, aby se nechala houba v plechové krabičce ve vlhkém mechu několik dní, než vřecka uzrají. Houby tvrdé, celý rok trvající (Polyporus) bývají mimo vlastní výtrusy pokryty množstvím výtrusů několika druhů po lese rostoucích. Tu velké opatrnosti třeba, aby se cizí výtrusy od vlastních dobře rozeznávaly. Tato nepříjemná okolnost překáží také v létě, když co den houby do pracovny nosíme a stále ohledáváme. Tu šátky, oděv a veškeré předměty v místnosti jsou pokryty samými výtrusy z přinešených hub.

Máme-li ku pomoci někoho, kdo může zhotoviti trvalý praeparát z ohledané houby, jest to velikou výhodou, neboť pro příště můžeme výtrusy srovnávati. Je-li však badatel sám, nemá času, aby praeparáty vyráběl. Tu se doporučuje část houby usušiti a do papírku s etiketou do budoucna uschovati. Výtrusy z usušené houby se namnoze dobře zachovávají, ale někdy také zcvrkají a deformují.

Nevyhnutelné jest analysu mikroskopickou, jakož i celou houbu pěkně si nakresliti a nákres k diagnose připojiti. Tyto obrazy při opětném ohledávání, hlavně v příštích rocích, jsou nejcennější pomůckou při studiu. Mykolog musí býti dobrým kresličem.

Na exkursi brával jsem botanickou plechovou torbu a do kapsy menší plechovou krabičku na drobné, útlé houby, které by se v torbě mezi velkými otloukly. Není radno sbírati současně do torby jedlé a studijní druhy, neboť brzo torba jest naplněna a těžká. Chceš-li sbírati také pro kuchyni, vezmi si s sebou společníka nosiče. Znamenitě se osvědčuje jíti do lesa na houby studijní s 10—20 společníky, hlavně žáky a žačkami. Já jsem tak činíval se svými posluchači universitními. Ti se rozběhnou po lese a na konci lesa se sejdou a každý přinese, co nalezl. Tak získá se bohatá kořist.

Posílají-li se čerstvé houby poštou, třeba je dáti do pevné krabice (nejlépe do dřevěné, doutníkové) a proložiti suchým mechem a dáti na poštu k večeru, aby šly v noci. Za chladných dnů dojdou vždy dobře, ale za vedrných docházejí hlavně Bolety a jiné masité druhy shnilé a plesnivé.

Houby lze sbírati celý rok, nejmenší počet jich roste v jarních měsících, nejvíce od srpna do prosince. Největší množství se jich objevuje v teplém a deštivém podzimku. Tu někdy není v přírodě skoro místečka, kde by houba nerostla a les jimi bývá pokryt jako v pohádce. Za vlhké a nemrazivé zimy rostou houby až do března. Bývají to pak nanmoze vzácné, pro zimu zvlášť význačné druhy. Tubaria pellucida na př. roste v trávě a zahradách po celou zimu až do jara a krásná, velká Clitocybe cyathiformis počne se zpravidla objevovati až o Dušičkách. Tvrdé houby dřevní možno sbírati celý rok, hlavně ale v zimě. Rostou na pařezech, na kmenech, hlavně churavících a zvlášť výborné naleziště jsou ohrady obchodníků dřívím.

Uschovávání hub ve sbírkách.

Studium rostlinstva a živočišstva, jímž snažíme se vystihnouti příbuzenské vztahy druhů, rodů a čeledí, zakládá se na neustálém srovnávání známých již druhů. Za účelem tím hledí badatelé sebrané rostliny ve sbírkách uchovávati, aby nově nalezené druhy se starými kdykoliv mohli porovnati a posouditi. Čím bohatší jsou pomocné sbírky, tím určení a úsudek o systematické hodnotě nově nalezeného druhu jest dokonalejší. Proto jest určování rostlin pro

začátečníka, jenž posud málo zná, vždy obtížné a je-li obor, kterým se zabývá, obsáhlý a mnoho trpělivosti vyžadující, obrací se každý v době přítomné raději k oborům jiným. K studiu systematickému zakládají se proto v ústavech herbáře a jiné sbírky. Tato vědecká pomůcka stává se ale v mykologii ve velké míře nesnadnou, ano namnoze nemožnou, čímž studium měkkých, jen krátkou dobu trvajících hub jest nesmírně stíženo. Měkké, kloboukaté houby, jako hřiby, holubinky, muchomůrky a j. v létě se rozpadají již třetí den a usušíme-li je, zcvrknou se tak, že ztrácejí svou podobu, velikost, barvu, konsistenci, takže v tom stavu nelze jich k srovnávání v budoucnu upotřebiti. Mykologové sice také houby tyto v papírech jako jevnosnubné rostliny suší, ale takovéto houby v herbářích uložené jsou žalostné a varuji vlastně každého, aby jich k srovnání užíval, neboť lehce může býti uveden v klam.

Jinak konservovati houby jest spojeno s novými obtížemi a výlohami. Nakládati je do líhu v lahvích se nedoporučuje, dílem že houba ztrácí barvu, ztvrdne a zkřehne, dílem se i deformuje, dílem jest líh při tak velikém množství drahá tekutina, dílem se lehce odpařuje a konečně jsou podobné sbírky vždy ve velikém nebezpečí požáru. Já po dlouhých pokusech ustálil jsem se na následující methodě konservační. Užívám skleněných válečků s rovným ústím, jež uzavírám korkovou zátkou. Do válečků nalévám tekutinu smíšenou z devíti desetin vody a ostatní z tresti octové a přileji pak něco málo formalinu. V této tekutině houby dobře se zachovají, netvrdnou, podrží tvar i barvu na mnoho roků. Jen některé vypouštějí barvivo, a to tak určitě a pravidelně, že i tato chemická vlastnost může co diagnosa sloužiti. Válečky mám velikosti v průměru 2—4 cm. Takto uložené mohu pohodlně kdykoliv bez vyndavání lupou ohledávati a válečky s etiketou na poměrně malé ploše lehce sestavovati. Velké houby ovšem musí dány býti do velkých sklenic, ale snažím se raději i velké houby rozřezati a do válečků vpraviti. Aby se nemusily otvírati k vůli ohledávání výtrusů, dávám usušené kousky do papírů (jako mechy) anebo plechových krabiček. U Gasteromycetů a Tuberaceí dávám část do válečků s tekutinou, část usuším a uložím do plechovek nebo prázdných skleniček.

Houby, jež usušením sice se zcvrknou, ale namočením do vody znovu nabývají své podoby, jest radno sušiti a do plechových krabiček nebo do prázdných skleniček a válečků skleněných ukládati. Při studování dají se na bílou misku s vodou, kdež po chvíli nabudou podoby jako za živa. Takovéto houby se vlastně ze všech

nejkrásněji ve sbírkách udržují. Jsou to veškeré Discomycety, Marasmieae, některé Omphalie a Myceny. Všeobecně pak radno houby usušené přechovávati v těsně uzavřených krabicích plechových nebo těsně zazátkovaných skleničkách, aby hmyz k nim vniknouti nemohl. Dříve ale musí býti sirouhlíkem otráveny. Výborně se mně osvědčovaly válečky různé velikosti, s tenkým sklem a niklovým, těsně přiléhavým víčkem uzavřené, do nichž uzavírají se suché drobné houby. Tyto mohou se lupou ohledávati, aniž by se z válečku vyndavaly.

Dřevnaté, namnoze velké houby, nebo kožovité sice usušeny pěkně tvar i barvu ve sbírce podržují, ale lehce bývají ve skříních napadány hmyzem (hlavně Annobium paniceum), který je úplně na prach rozežírá. Jsou to hlavně veškeré Polyporaceae a Hydnaceae, Thelephoraceae, Clavarie a j. Tu nezbývá nic jiného než každý rok na podzim je dáti do bedny do plynu sirouhlíkového k otrávení, kdež zahynou nejen brouci a jich larvy, ale i vajíčka. Ale tato operace musí se každý rok opakovati, což vyžaduje mnoho práce a času. Nějaké vykuřování nebo zápach z různých chemikalií nejsou nic platny. Otravování sublimátem jest pro mykologa nebezpečno, poněvadž při větším množství se vzduch výpary sublimátu otravuje. Etikety na suché, velké kusy radno jest přilepovati.

Poměrně nejlépe se usušeny zachovávají Gasteromycety, jež také hmyzu tolik nepodléhají. Ovšem že se musí do sbírek ukládati úplně suché. Sbírky suchých hub musí býti uloženy v místnostech naprosto suchých, neboť ve vlhkých přesnadno plesniví a rychle celé myceliem živým se povlékají. Dřevní pak druhy mohou i okolí nakaziti (Poria, Merulius, Coniophora).

Houby, jež nám jiný přinese nebo zašle, buďtež ihned řádně etiketovány s udáním naleziště, stanoviska, doby sbírání a sběratele. Houba bez etikety ve sbírkách stává se bezcennou. Vždy neopomeň udati, na jakém druhu keře neb stromu dřevnatá houba byla sbírána, neboť již tato okolnost vede nás často k posouzení druhu. Radno pro jistotu při Polyporu vždy nechati kousek dřeva, které se pak může vždy mikroskopicky ohledati. Zjistil jsem takto několikrát, že sběratel falešně označil strom, na kterém houbu sbíral.

Perennující houby na pařezech nebo na dřevech na zemi ležících bývají někdy zemí a nečistotou tak pokryty, že sotva jich tvar a barva jest znatelna. Také plísně bývají na nich hostem. Tu jsem houby v měkké vodě rozmočil a měkkým kartáčkem vyčistil, takže neporušeny a pěkně zbarveny se objevily.

Požívání jedlých hub. Houby jedovaté.

Požívání mnohých druhů hub z oddělení Hymenomycetu, Gasteromycetů, Tuberaceí a Discomycetu bylo běžné už v dávných dobách. Římané, pověstní svým labužnictvím, jedli mnohé druhy v rozličné úpravě, hlavně císařku a lanýže, jak přímo z některých latinských autorů se dozvídáme. Plinius podrobně popisuje císařku, již Suetonius nazývá »cibus deorum«. Císař Claudius byl náruživým milovníkem hub, až jej i jeho manželka Agrippina otrávila přimísivši k upraveným houbám jedu.

I v přítomné době v mnohých zemích jedí venkované a měšťáci v létě veliké množství hub. Jest to jmenovitě v Čechách, v některých krajinách Německa, v Italii, Francii, v Rusku, v Karpatech atd. V Rusku a Sibiři provozuje se houbami rozsáhlý obchod. Houby se tu sbírají ve velikém množství, a to přerozmanité druhy a nakládají do velkých sudů v soli nebo octě, nebo i suší. V dny postní, kdy maso není dovoleno, jí se pouze polévka nebo jiné pokrmy z hub upravené. V ruských městech v době zimní jsou celé trhy, na nichž se konservované houby prodávají. V některých krajinách ale jest takový předsudek proti houbám (ano i hřibům), že vubec houby se nesbírají a všeobecně za jedovaté považují. Tak jest hlavně v Alpách a v německých zemích. Tu nalezneme v létě v lesích spousty nejkrásnějších hřibů, které nikdo nechce a nezvedne.

V Čechách již v předešlých stoletích znalost jedlých hub byla veliká a pražský trh zásobován vždy bohatě od venkovanů přinášenými houbami. Nyní dovážejí se do Prahy v létě ohromné spousty hub, které sbírají po venkově chudí lidé, z nichž mnozí v hubaření nalézají svou celoroční existenci (na Černokostelecku, Zbirovsku, v Polabí a j.). Tito praktičtí hubaři znají jedlé houby velmi dobře, sám jsem od nich v lese nezřídka důležité zprávy v tom ohledu obdržel. Někteří odvážejí na trh pouze hřiby, ale pro svou potřebu v lese sbírají druhy holubinek, jedlé Amanity, žampiony, kuřátka a jiné druhy, o jichž ceně kuchyňské jsou jako mykologové přesvědčeni. Špatně znají houby na trhu pražské překupnice a hokynářky, jež dosti často i podloudně přimísené jedovaté druhy obecenstvu prodávají. Na trhu pražském dovolen jest jen určitý počet druhů hub k prodeji a dohled úřední provozuje se dosti přísně. Jen nedostatečně přihlíží se k tomu, aby se neprodávaly hřiby několikadenní a již nahnilé. Prodavači zpravidla přimísí staré neprodané hřiby k novým nechtíce míti žádné ztráty. Rostou-li za deštivého

počasí hojně hřiby, objevují se jen tyto ve velikém množství na trhu a jiné druhy ani nelze spatřiti. Nerostou-li ale hřiby, přicházejí na trh velmi rozmanité houby a tu třeba velkého dohledu.

Jedlých hub jest veliké množství, ale rovněž jedovatých. Nějakého všeobecného kriteria, podle kterého by se jedlé houby od jedovatých rozeznávaly, není. U holubinek sice celkem jest pravda, že palčivé jsou jedovaté a nepalčivé neškodné, ale jinde brzo poznáme, že palčivé, páchnoucí a hořké jsou jedlé, kdežto sladké, lahodné a aromatické jsou jedovaté. Jediný prostředek, jak jedlé od jedovatých se dají rozeznati, jest znáti je z praxe. Této praxe nabýti můžeme buď poučováním od zkušených znalců, nebo studiem pomocí literatury. Ovšem knížka, která obsahuje povrchně namalovaných několik kop hub, nám málo jest platna, neboť v lese každý spíše vždy najde druhy, které v knížce nejsou. Maluje-li pak autor ve svém spise obecný hřib, ryzec, klouzek, žampion, muchomůrku, špičník, lišku, kuřátka a jiné všeobecně známé houby, jest to zbytečnost, kterou se jen dílo zdražuje.

Kdo houby dobře nezná, dobře učiní, když omezí své sbírání jen na hříbky a ryzce a jiné nechá být, neboť velice snadno sebrati může omylem krutě jedovatý druh a sebe otráviti. To platí jmenovitě o mladých houbách. Již na př. lesní žampiony (a i polní) jsou podobny tolik jedovatým druhům, s nimiž pohromadě rustávají, že nebezpečí jest tu veliké. Nasbírá-li kdo více druhů hub a není si o nich jist, nechť dá si je od znalce prohlédnouti, než je odevzdá kuchařce. Lišky jsou na př. tak znatelny a všeobecně známy — a přece ve společnosti jich rostou zcela podobné druhy, jež jsou jedovaté. Špičky na mezích a pastvinách jsou tak obecné a tak lahodné, ale přec s nimi rostávají různé jiné, velmi podobné, ale jedovaté druhy. Mladé jedovaté Amanity se od mladých žampionů na pohled nerozeznávají.

Zkušený hubař ovšem pozná na první pohled každou jedlou houbu v každém stadiu vývoje, ale v nejhorším případě rozhodne u něho aroma neb chuť. Já po lese sbírám od darebných lidí rozkopané žampiony i v drobných kouskách, které jen čichem analysuji. Podobně tak činím s Entoloma clypeatum, Tricholoma gambosum, Tr. columbetta.

Lehkomyslnost, s jakou chodívají zvláště Pražáci v létě na houby sbírajíce šmahem všechno, co v lese potkají, jest trestuhodná. A není proto divu, když v létě co den čteme o hroznych otravách celých rodin.

Jedno z hlavních pravidel pro sběratele hub budiž, nesbírati staré, již v rozkladu se nalézající jedlé houby, neboť v tom stavu rychle vyvinují se jedovaté látky v houbě, stejné jako v rozkládající se mrtvole. Pamatujtež, že i nahnilými hřiby přivoditi si můžete těžkou otravu. V horkých dnech v létě, když hubaři celé nůše hřibů do Prahy expedují, bývají často tyto již zpařeny a tak již velice nebezpečny. Hubaři na Černokostelecku toto dobře vědí a proto jezdí do Prahy s houbami v noci za chladu.

Proto přinesené z lesa houby mají se sníst ještě tentýž den. Rovněž nemají se uvařené houby nechávati na druhý den.

Druhé základní pravidlo pro požívatele hub jest, vařiti neb smažiti neb dusiti houby jedlé nejméně celou hodinu. Tím se mnohé látky škodlivé přeměňují a houby stávají se neškodnými, třeba za syrova byly jedovaté. Odtud pochází praxe, že mnozí sebrané houby před vařením zpařují vařící vodou. Toto opatření jest na př. nutné u chřapáčů. Okolnost tato jest příčinou, proč o mnohých houbách píší jedni, že jsou jedlé, jiní, že jsou jedovaté. Obojí jest pravda: dobře uvařené jsou jedlé, nedovařené jsou jedovaté. Já sám jsem jednou sebe i celou rodinu zle otrávil druhem Tricholoma flavobrunneum, který jsme bezvadně před tím celé prázdniny jedli. Bylo ale deštivé počasí (na venkově) a dříví, kterým kuchařka houby dusila, bylo mokré, špatně hořelo a houby nedokonale se produsily a otravu způsobily.

Některé houby jsou zvlášť těžce ztravitelny a způsobují u lidí se slabým žaludkem těžkosti, ano i dávení. To platí jmenovitě o všech Tuberaceích, Gasteromycetech a Hydnech. Jsou-li pak tyto houby již staré (tak u Sclerodermy), mohou dokonce i otravu přivoditi.

Chceme-li se o nějaké houbě přesvědčiti, je-li jedlá, jest to zajisté odvážné počínání, odhodláme-li se ji usmaženou sníst. Týká se to hlavně druhů, o jichž jedlosti si autoři v literatuře odporují (tak na př. u satanáše). Já tak činívám tímto způsobem: Nejprv dám dobře produsiti malé kvantum houby a požiju ji sám jediný jsa připraven s projímadlem, abych ji v případě otravy z těla vyvrhnul. Když se nic nestalo, požiju jindy větší kvantum čekaje na výsledek. Pak ji teprve zařadím mezi pravidelné jedlé houby. Moji assistenti v botan. ústavu snědli jednou z trhu přinešené satanáše beze všech následků.

Vzpomínám často na pokusy, když jsem poprvé s úzkostí dal dusiti kováře (Bol. erythropus a B. luridus). Dnes ale s radostí

sbírám kováře jako hřiby a směju se lidem, kteří je v lese nechávají státi jako jedovaté.

Chuť, lahoda, vydatnost a ztravitelnost jedlých hub jest rozličná. Klame se, kdo myslí, že hřiby jsou nejlepší a nejchutnější houbou. Amanita rubescens, Am. caesarea, Psalliota arvensis, Tricholoma gambosum, Russula virescens a R. cyanoxantha jsou daleko lahodnější. Jako základní pravidlo ze zkušenosti uvádím, že nejlépe se doporučují směsi hub k úpravě kuchyňské. Směs z holubinek, lesních žampionů, něco málo lišek, málo špiček a 1—2 hřibů dává královskou večeři. Některé houby hodí se dobře do polévek, ale méně k dušení. Polévkové houby jsou: Pholiota mutabilis, Lycoperdon caelatum, Boletus flavus, luteus, granulatus, Amanita rubescens.

K nakládání do octa pro zimu hodí se ryzce, václavky, lišky a mladé hřibky. Nejchutnější jsou ryzce a václavky. Ze žampionů, rostou-li v okolí ve velkém množství, lehce vyvařuje se tresť houbová. Z jakýchkoliv Boletů hůře, protože obsahují mnoho slizu. Také Amanita rubescens dává dobrou tresť. Houby na zimu nesuš, nýbrž nakládej do soli!

Sušené houby vyžadují mnoho práce, zvláště za deštivého počasí, a nepřinášejí mnoho užitku, neboť za tři měsíce vyčichnou a ztratí chuť. Do soli se však rychle naloží a v soli výborně uchovají při chuti i po dva roky. Houby se solí dávají se do polévky, která se ale již nesmí soliti. Také k masitým pokrmům výborně se hodí.

Nakládání jest jednoduché a snadné. Do velké lahve se širokým hrdlem (nebo i velkého kamenáče) nakrájejí se přinešené houby a zasypou se hrstí soli. Tato za malou chvíli vyssaje z hub vodu a houby nakrájené ztratí na objemu. To se opakuje tak dlouho, až lahev jest naplněna. Daly-li se do lahve houby příliš mokré, musí se druhý den s nich voda slíti. Byly-li sušší (za suchého počasí), nechá se voda (v malém množství) na nich státi. Za mokrého počasí mají se přinešené houby vždy na vzduchu aspoň půl dne osušiti. Po 14 dnech čistou měchačkou smačkej a zamíchej houbami ve sklenici, čímž vyběhne mnoho vzduchu a houby v lahvi sklesnou hluboko. Lahev pak musí se ještě doplniti. Za měsíc radno opětně houby promíchati, aby veškerý vzduch odešel. Nyní teprve smí se pergamenovým papírem neb i příklopem uzavříti. Dokud vidíš na dně nebo mezi houbami uprostřed nerozpuštěnou sůl, buď jist, že roztok jest nasycen a houby nemohou se zkaziti. Povrch hub v lahvi zasyp solí, aby utvořila kůru.

Houby takto uchované ještě po roce jsou líbezně aromatické a výborné chuti. Radno žampiony dávati do zvláštních lahví, poněvadž se zvlášť hodí k zadělávaným masitým pokrmům. Do soli nakládati se mohou všechny jedlé houby, ale nejspíše se hodí Boletus edulis, B. luteus, granulatus, Pholiota mutabilis, Cantharellus cibarius, Amanita rubescens, Marasmius oreades, všechny Psallioty. Velmi vydatné jsou mladé Sclerodermy.

Úprava jedlých hub jest obecně známa. Dusí se s vejci, petrželí a kmínem, dusí se i bez vajec, smaží se řízky, vaří se s kyselou smetanou atd. Francouzští autorové uvádí ještě jiné recepty, jmenovitě ku přípravě císařek a muchomůrky červenavé. Jeden z takových receptů zní: čerstvé, mladé, oloupané a rozkrájené houby ponoř na kastrulek do roztaveného másla. Nějakou chvíli lžicí míchej a duš. Rozsekej na kaši petržel, cibulku, por, něco málo dymiánu a smíchej se sladkou smetanou. Dej tuto směs do kastrolu, míchej, přidej soli a pepře a nes asi po hodině dušení na stůl.

Všeobecně platí pravidlo, že se mají k jídlu sbírati houby čerstvé, mladé a co možno vodou nenasáklé. Za deštivého počasí vodou nasáklé houby jsou nechutné, ano i nebezpečné. Všechny houby, jichž pokožka na klobouku se loupe, oloupej. V této pokožce bývají obsaženy prudké látky anebo odporný sliz. Bývá zvykem, že staré, nahnívající hřiby se suší, což jest ale nebezpečné počínání, neboť mohou býti v tom stavu jedovaté.

Jisto jest, že houby obsahují množství výživných látek, jmenovitě bílkovin a že by mohly býti po mase pro člověka nejvydatnější potravou. Zvláště mladé houby mají více procent bílkovin než staré. Uhlohydráty obsaženy jsou v houbách poskrovnu. Z těch příčin doporučují mnozí požívání hub jako náhradu za pokrmy masité. V tom ohledu musíme býti v posuzování prospěchu z požívání hub opatrní. Houby sice mnoho bílkovin obsahují, ale jsou těžce ztravitelné, takže jen velmi malá část jich v žaludku se zpracuje, většina odchází z těla neztrávena. Proto hodí se vždy houby jen jako koření a jako přísada k jiným pokrmům, jichž chuť zvyšují a činí příjemnější. Jíme-li na př. houby dušené s vajíčky na másle, zvýšíme lahodnou chuť této večeře, ale do těla přejde živina z vajíček a másla, ale houby namnoze ostanou neztráveny. Zde ovšem jest opět věc individualní podle toho, čí žaludek lépe pracuje. Že by však někdo trvale dlouhou dobu pouze houbami živiti se mohl, velice pochybuji. Význam hub v tom ohledu jest pro člověka neveliký.

Jest mnoho lidí, kteří z idiosynkrasie houby vůbec požívati nemohou a požijí-li jich, trpí následky otravy.

Z mnohonásobných zkušeností mohu potvrditi, že požíváním hub léčí se a tuží slabé nervy. Nervosním co nejvíce se doporučují. Již starým Římanům známo bylo, že jsou houby mocným aphrodisiakem. Jelenkám (Phallus impudicus) přisuzovali v středověku moc proti dně a slabosti pohlavní.

Veliký počet hub obsahuje prudce působící alkaloid a m a n i t i n ($C_5 H_{12} Az O_2$), objevený r. 1826 Letellierem. Jest to hmota tekutá, těkavá, odporného zápachu a lehce ve vodě rozpustná. Tato látka však prý jest opět složena ze dvou jiných, z nichž jedna sluje (dle Boudiera) b u l b o s i n a jest zvláště hojně obsažena v prudce jedovatých muchomůrkách *Am. phalloides* a *Am. citrina*. Nejnověji se ale praví, že alkaloid v muchomůrkách obsažený jest velice podoben a t r o p i n u a jeví podobné otravy jako tento. Zdá se podle všeho, že chemická povaha těchto jedů není posud dobře zjištěna a že množství jedů těch řídí se dle druhu houby a také dle stanovisk a zemí, v nichž se vyskytá. Tak jest *Am. muscaria* v severních zemích méně jedovatá než v jižnějších. Proto mohou v Sibiři z ní připravovati opojný, ale neotravný nápoj, což by již v Čechách bylo nemožno. To platí ostatně i o chemických vlastnostech rostlin květnatých (konopí, mák). Rovněž nelze pochybovati, že v různých druzích hub budou asi různé druhy látek jedovatých. To vyplývá již z té okolnosti, že otravy houbami různých druhů probíhají různým způsobem.

Nejnebezpečnější jsou otravy muchomůrkami, hlavně druhy *Am. phalloides* a *Am. citrina*, poněvadž jed počne působiti až po několika hodinách (třeba až po 24), když vešel v oběh krevní. Tu pak nutně následovati musí smrt, neboť není žádné pomoci.

Amanitin i bulbosin se stává neškodným, ponoří-li se houby jedovaté na chvíli do vroucí vody, do níž přidán ocet a sůl. Tak prý lze i obecnou muchomůrku (Am. muscaria) učiniti jedlou. Venkované na Rusi sbírají v lese veškeré houby vůbec, ale vaří je pak ve vodě s octem a solí, vodu pak slévají a na to teprv houby k jídlu znova smaží neb dusí. Ku podivu tento prostředek učiniti houby jedovaté jedlými znal již P l i n i u s.

Nejobyčejnější otravy jedovatými houbami jeví se tím způsobem, že otrávený v půl hodině po otravě počne cítiti těžkosti žaludeční a brzo dostaví se prudké dávení a často i průjem. Tu jest vždy otrávený zachráněn, neboť požité houby úplně vyvrhnou

se z těla. Ale kruté bolesti, horkost a třeba po 14 dní trvající znalátnělost a těžkosti žaludeční (zanícení žaludku i střev) trápí nemocného. Prudké otravy houbami přivozují nejbolestnější a nejhroznější smrt. Kdo se jednou houbami otrávil a zachránil se, cítí třeba dva roky veliký odpor proti všem houbám.

Jiné otravy nejsou bolestné a prosty dávení, ale po těle na kůži zjevují se červené skvrny a vyrážky, oči třeští, na sliznicích objevují se vředy atd. Já sám i má rodina jednou po požití *Clitocybe nebulosa* byli jsme poseti krvavými skvrnami beze vší bolesti, asi jako stává se při neštovicích.

Bulbosin čistý (extrahovaný) působí asi smrtelně i v nejnepatrnější dávce.

Stane-li se tudíž otrava houbami, třeba k tomu hleděti, aby nějakým dávidlem (na př. ricinovým olejem) co nejrychleji způsobilo se dávení a vyvržení požitých hub. Protijed proti bulbosinu a amanitinu znám není. Otrávený cítí vždy velkou žízeň, avšak píti nesmí, neboť se jed ve vodě rychle rozpouští a tím rychleji do těla vtřebává.

Také nahnilé hřiby a jiné houby jedlé způsobují otravu, která počíná prudkým dávením a bolestmi žaludečními.

Poněvadž u některých jedovatých hub stačí i malý úlomek (1—3 gramy těžký) k otravě, máme při sbírání hub pozor dáti, aby k jedlým houbám nepřimísil se úlomek houby jedovaté. Proto vědečtí mykologové nemají houby jedlé, určené pro kuchyni, dávati do torby nebo vaku mezi houby studijní. Pochodem rozdrobí se obyčejně lupeny nebo třeň a tříšť lehce vnikne mezi lupeny jedlých hub. Pak může nastati slabší otrava a budou podezřívány nevinné jedlé houby. I prach výtrusný, který jmenovitě za klidu nočního v množství vypadává, může z jedovatých druhů potřísniti houby jedlé.

Při sbírání pak zvláště pozor dáti třeba na mladé, nevyvinuté houby, jež lehce mohou růsti ve společnosti mladých jedovatých. Jak lehce může se obecný hřib za jiné zaměniti a sbírati, stalo se i mně jednou, když jsem se hřiby sebral v bučině mladé kusy Bol. felleus a tyto také snědl, ač svou hořkostí mně valně nechutnaly.

Proto budiž heslem všem hubařům: učte se dobře znáti jedlé houby a buďte při jich sbírání nejvýš opatrni.

Hymenomycetes. Houby rouškaté.

(Viz str. 32)

A) Pl. pevná, masitá, řidčeji dřevnatá, namnoze veliká a různě vytvářená (jako klobouk, kyj, stromkovitá atd.), z hustě spletených hyf sestávající, na celém povrchu nebo jen na některých místech rouškou z kolmo postavených hustých basidií složenou povlečená.

a) Hym. (rouška) povléká ploché lupeny na spodu kl. paprskovitě se rozbíhající, kl. obyčejně na tř. přisedlý, řídce obrácený . . . . . *Agaricaceae.*

b) Hym. (rouška) povléká stěny rourek těsně jako plásty na spodu kl. (řidčeji na hořejší straně) spojených. Ústí rourek okrouhlá, hranatá nebo labyrinticky zprohýbaná, nebo i zvolna v lupeny přecházející . . . . . , *Polyporaceae.*

c) Hym. (rouška) povléká dlouhé, oblé ostny, hrbolky nebo ploché hřebínky na spodu klobouku, řídce na povrchu korovité plodnice . . . . *Hydnaceae.*

d) Hym. (rouška) povléká celý hladký povrch masité, kyjovité nebo stromkovité pl. . .. . . . *Clavariaceae.*

e) Hym. (rouška) povléká jednu stranu neb i celý povrch dřevnaté, kožovité nebo blanité, lupenité, křovité nebo nálevkovité pl. . . . . *Thelephoraceae.*

B) Pl. jako plísňovitý, pavučinatý povlak na podkladu (substratu), na němž vynikají jednotlivé, dohromady v hym. nespojené basidie . . . . . , , , , *Hypochnaceae.*

(Náleží sem drobné houby, jež jako plísňovité, bíle, hnědě a jinak zbarvené povlaky pokrývají pařezy, kůry stromů, setlelé větévky, setlelé listí a p. Nejznámější rody jsou *Hypochnus* Ehr. a *Tomentella* Pers.)

Agaricaceae. ***Houby bedlovité.***

1. Hym. (rouška) povléká nízké, tupé lištny nebo žilky, často příčně spojované neb aspoň hojně vidlené na sp. kl., namnoze masitého . . . . . *Cantharelleae.*
2. Hym. (rouška) povléká ploché lupeny, tlusté, masité, voskovité, prořídlé . . . . . *Hygrophoreae.*
3. Hym. (rouška) povléká lupeny ploché, jež se pak jako celá houba kašovitě rozplývají . . . . . *Coprineae.*
4. Hym. (rouška) povléká lupeny ploché, nerozplývavé. Dužnina plodn. složena z tenkých, útlých hyf a tlustých mléčnic, namnoze mlékem naplněných. Mimo to mezi hyfami veliké kulovité buňky, jež dužnině zvláštní porosní vzezření dodávají *Lactarieae.*
5. Hym. (rouška) povléká lupeny ploché, nerozplývavé. Dužnina pl. složena ze stejných, útlých vláken hyfových. Plodnice kožovité, nerozpadavé, nýbrž kožovitě sesychající a vodou (deštěm) znovu oživující . . . . . *Marasmieae.*
6. Hym. (rouška) povléká lupeny ploché, nerozplývavé. Dužnina ze stejnorodých hyf. Pl. masité, v stáří zetlívající, rozpadavé, mizící, deštěm neoživující . . . . . *Agariceae.*

Cantharelleae. ***Liškovité.***

a) Pl. s centrálním třeněm . . . . . *Cantharellus.*
b) Pl. s postranním třeněm nebo bez třeně, hřbetem kl. přirostlé.
   α) Na velkých mechách rostoucí, tence lupenité, měkké . . . . . *Leptoglossum.*
   β) Na dřevě rostoucí, tence a suše kožovité . . *Trogia.*

Cantharellus Adans. ***Liška.*** Obr. 2.

Houby měkce nebo spíše elastičně mas., menší i drobné, barev žlutých, šedých, černých až i bílých, řídce fialové. Kl. často nálevkovitý, v třeň dolů zvolna ztenčený, s l. zvolna sbíhavými, brzo tlustě a nízce lištnovitými, brzo dosti širokými, ale nejčastěji opětně vidličnatými ano i příčně spojovanými. Pr. výtr. bledý, výtr. namnoze skoro kulovité, hladké, bezbarvé, 4—8 na basidiích, někdy pouze 2. Cyst. zřídka kdy vyvinuté. Dužnina velmi často silně aromatická.

Obr. 2.

1. **Cantharellus Gintlii** Vel., 2. **C. Preslii** Vel., na mechu v přir. vel., zvět. část spodu klob., zvětš. výtr. a cyst., 3. **C. muscoides** Wulf., 4., **C. albidus** Fr., 5. **C. glaucus** Vel. (na ublu), 6. **C Stevensonii** B. Br. 7. **C. aurantiacus** Wulf., 8. **C. collinus** Vel. — Vše v přir. vel., jen výtr. a cyst. zvětš.

Rostou v lesích v mechu, na pahorcích, obyčejně v houfech pospolitě, dlouho se vyvinují a dlouho vytrvávají než se stářím rozpadnou. Velké, mas. druhy jsou často jedlé, ale také podezřelé a jedovaté. *Saccardo* uvádí 76 druhů, *Ricken* 14 druhů, v Evropě známo jest celkem 30 druhů. Druhy mimo les rostoucí jsou zjevem vzácným a proto málo známé. Některé lesní jsou daleko rozšířeny a mnohé jako jedlé houby sbírány (C. cibarius. clavatus, infundibuliformis, aurantiacus).

a) *L. tlusté, nízké, oddálené, opětně vidlené a příčně spojované.*

α) *Kl. sice posléz nálevkovitý, ale v dutý tř. neprovrtaný.*

* *Druhy červeně-fialové.*

C. clavatus Pers. 1801. L. *kyjovitá.* Pl. nejprve dlouho kompaktně klínovitá, pak v kl. nálevkovitý, 4—5 cm š., často jednostranný, v krátký, asi 1 cm tl. tř. zvolna zúžený, *fialově červený* (někdy s tonem žlutavým), často kadeřavě vlnitý, tlustě elastičně mas. L. nízké, tlusté, oddálené, *masově fialové,* zvolna sbíhavé, vidlené a příčně spojované. Dužnina bílá, bez zápachu. Výtr. válcovitě ellipt. 10—12 μ.

V trsech nebo v hustých koloniích, kruhy tvořících, ve vlhkých jehličnatých lesích pohorských. Všeobecně v Brdech a Šumavě, Police n. M. (B), Pecný u Ondřejova, Medník n. Sáz. (VI.). — Jest dobrá, jedlá houba. Venkované jí říkají také »zuby«. 8.

** *Druhy žluté až oranžové.*

C. cibarius Fr. 1821. (Ag. canthar. L.) *L. obecná.* Celá *žloutkově žlutá,* kl. lysý, ale v mládí pod lupou jemně sametový, *suchý,* 3—7 cm š., rovný, s okr. *silně podvinutým a laločnatým,* ztuha mas., dolů zvolna ztenčený. Tř. tuhý, bledší. L. oddálené, tupé, nízké, sbíhavé, vidlené, často křivolaké. Dužnina bílá, mírná, *líbezně vonná.* Výtr. krátce ellipt. 7—9 μ

Roste v lesích všeho druhu z rovin až do hor, od července do zimy. Podle toho, pod jakými stromy roste, rozeznávají se biologické odrůdy. Pod smrky jest menší a sytě žloutková, pod břízami jest veliká, masitá, bělavá. Tak i v dubinách a habřinách. V borech jest bělavá a tlustě mas. Jest to houba jedlá, výborná, ač nesnadno ztravitelná. Sbírá se ve velkém množství po celé léto a na trzích prodává. Vyznamenává se tím, že není napadána ani hmyzem ani slimáky. V borech polabských roste v spoustách jako naseta.

C. amethysteus Quél. 1875. *L. načervenalá.* Podobá se úplně před., ale: kl. jest na žlutém podkladu *drobounkými načervenalými přitisklými šupinkami posetý,* často s tenčím, dolů sehnutým okr., l. *bledší,* pomačkáním (jako tř.) hnědnoucí, dužnina v kl. na lomu trochu do zelenava. *Voní nepatrně.*

Vyskytá se mnohem řidčeji na podobných stanoviskách jako před. a obyčejně pospolu. Nalezl jsem ho téměř ve všech krajinách. Hojně u Jevan, Mnichovic, Ondřejova, Chrást u Chrudimi (Zv.). — P. uč. Rohlena tvrdí, že se jeho rodina houbou touto několikráte otrávila. Sám nemám zkušenosti.

C. pallidus sp. n. L. bledá. Úplně podobná l. jedlé, ale: kl. na povrchu bledý, slabě kremový, *na okr. bíle plstnatý,* tř. *bílý,* dole bíle plstnatý, pomačkáním rychle žloutnoucí až i hnědnoucí, l. *bledě máslové.* Voní jako l. jedlá.

V lesích jehličnatých vzácně. Na několika místech u Mnichovic a Ondřejova, u Řevnic (Kav.). — Je-li jedlá, nevím.

C. Cavinae sp. n. *L. Kavinova.* Podobná l. jedlé, ale mnohem *menší a útlejší, celá zářivě červeně oranžová,* tř. často smačklý a ve 2 kl. rozdělený, l. v stáří pobledlé, výtr. válcovité. 12 μ. *Voní přelibezně a silně,* ale jinak než l. jedlá.

Vzácně, ale v některých krajinách co rok se objevuje. Zpravidla pouze v teplých dubinách a habřinách. Tak na více místech u Mnichovic (Plecháč), Kunice, Struhařov, Jevany, Říčany. 8. — *C. subcarneus* Fayod 1893 a *C. miniatus* Fayod 1893 (Avu. etc. Torino) z horní sev. Italie popsané jsou jistě velmi příbuzné, ne-li totožné. Autor nečiní zmínku o vůni a smačklém tř. — Věnuji druh tento p. prof. K. Kavinovi.

C. tubaeformis Fr. 1821. L. rourovitá. Kl. 3—5 cm š., špinavě žluto-hnědý, šupinkatě trhaný, tenký, vmačklý až nálevkovitý, *ale neprovrtaný.* Tř. šedožlutý, za sucha šedý. L. žlutavé a šedožlutavé. Výtr. vejčito-kulovité 8—10 μ.

Vždy jen v lesích listnatých mezi mechem a listím, v houfech. 8—9. Bučiny u Jevan, Řevnice, Mnichovice, Libochovičky (Fch.).

β) Kl. až do tř. provrtaný.

C. infundibuliformis Scop. 1772. *L. nálevkovitá.* Kl. 2—4 cm š., tence mas., *nálevkovitý, s okr. sehnutým,* vlnitým, posléz uprostřed až do stopky *provrtaným,* skoro hladký, na šedožlutavém povrchu vláknitě hnědě mrtnatý. Tř. 3—5 cm dl., hladký, *žlutavý, často smačklý,* zvolna v kl. rozšířený. L. tlusté, oddálené, *šedožluté, ojíněné,* sbíhavé, posléz hustě příčně sítnaté. Často 2—3 kusy dohromady srostlé. Výtr. vejčito-kulovité 10—12 μ.

V lesích jehličnatých na vlhké zemi a na zetlelých pařezech a kořenech, všude hojně. Mnichovice, Jílové (Hol.), Třeboň (W.), Zbirov atd.

C. lutescens Pers. 1801. L. *našloutlá.* Zjev před. Kl. 3—4 cm š., žemlový, hnědý až červený, jemně vlásenitý, skoro šupinkatý, zvoncovitý, *uprostřed provrtaný,* s okr. tenkým, často laločnatým. Tř. předlouhý, *krásně živě žlutý,* hladký, lysý, *vždy smačklý a podél žlabovitý,* 4—10 mm tl., dole podél svraskalý, pak dutý. L. jako tř zbarvené, ale také červenavé, nízce listnovité, křivolaké, vidlené. Výtr. kulovitě ellipt. 12—14 μ. *Páchne* zvláštně, ne nepříjemně.

V mechatých, zvláště horských, vlhkých lesích jehličnatých. 8. U Třeboně (W.).

C. lacunosus sp. n. *L. jamkovitá.* Kl. 4—6 cm š., nálevkovitě prohlubený a až do tř. provrtaný, *mourově černošedý,* trochu tmavě šupinatý, s okr. posléz vyzdviženým, lupenitým, *vespod jako tř.*

oranžově červený, s lištnami nízkými, tlustými, přehustými, vlnitými, vidlenými, u okr. mizícími. Tř. dutý, nahoře 1½—3 cm tl., *k basi zvolna ztenčený, podél hrubě brázditý a jamkovitě žebernatý*. Výtr. vejčitoellipt. 10—12 μ. Bez zápachu.

V lesních mechatinách v Želez. Horách u Zehušic sbíral p. uč. Maximovič. 10. Jest příbuzná před.

C. Hydrolips Bull. 1796. (C. cinereus Pers. 1798.). *L. šedá*. Kl. 2—3 cm š., *tenký, nálevkovitý*, až do stopky provrtaný, *černý* neb *černošedý, odstále šupinkatý*, s okr. ostrým, kadeřavě zprohýbaným. Tř. *rourkovitý*, podél svraskale rýhovaný, 3—6 cm dl. a 2—4 mm tl., *černý* nebo černošedý. Hym. *modrošedé*, l. tlusté, oddálené, mnohonásobně vidlené, příčně žebernaté. Pr. výtr. bílý, výtr. vejčitoellipt., k basi stažené 10—12 μ. Bez vůně.

V listnatých lesích na vlhkých, humosních místech, vždy trsnatý. 7. 8. U Mnichovic na mnoha místech.

C. glaucus sp. n. *L. sivá*. Malý druh, zjevu Omphalia umbratilis. Kl. 1—2 cm š., vlnitě zprohýbaný, *špinavě šedý, uprostřed černý*, ploše sklenutý, s dolů sehnut. okr., uprostřed *hluboce provrtaný*, slabě hygrof., na okr. slabě rýhovaný. Tř. 1½—2 mm tl., *kratší* pr. kl., k hořejšku mírně ztluštělý, pevně elastický, *na basi černý*, nahoře hnědý, jemně bíle pavučinatý. L. *velmi tlusté*, široké, dosti husté, nestejně dl. a jen některé vidlené, *špinavě šedé, kratičce sbíhavé*. Výtr. podlouhle válcovité, šikmo na basi stažené, 12—14 μ.

Na spáleništi na úhlech dřevěných v lese u Mnichovic. 9. — Jest podivná houba a třeba ji ještě dále pozorovati.

b) *L. široké, tenké, husté, více méně vidlené neb i příčně žebernaté.*

α) *Velké druhy bílé a oranžové, s kulatými výtr.*

C. aurantiacus Wulf. 1788. (Ag. cantharelloides Bull., A. subcantharellus Sow.) *L. pomerančová*. Kl. 2—6 cm š., *měkce a tence mas.*, rovný nebo uprostřed vmačklý, *na okr. podvinutý, oranžově červený* neb i pobledlý, zvláště na laločnatém okr. plstnatý. Tř. tenký, sotva zdělí pr. kl., 3—5 mm tl., solidní, oranžový, v kl. rozšířený. L. *husté*, krátce sbíhavé, *dosti široké*, tupé, tenké, *oranžové až do červena*, vidličnaté. Výtr. vejčitoellipt., bezbarvé 4—6 μ. Bez vůně, mírné chuti.

V mechu v hlubokých, jehličnatých lesích z rovin až do hor, hlavně na podzim. Jest krásná houbička, jedlé lišce nepodobná. Mění se značně zbarvením, jest i odrůda (na př. v Krči) s kl. bělavým a bílými l. Na kl. bývá i vyniklá zona.

Hřebeny u Revnic (Kav.), Srbsko, Vidrholec u Běchovic, u Mnichovic, Říčan, Čern. Kostelce, Jílové, Roudnice, Ml. Boleslav (Nov.), Písek, Třeboň (W.). — Jest prudce jedovatá houba. R. 1918 staly se četné otravy. Sám jsem vyšetřoval vojáka houbou touto otráveného.

C. discolor sp. n. *L. různobarevná.* Kl. 1½—3 cm š., *vždy velmi excentrický*, dosti tlustě mas., jen u okr. tenký, ostrý, rovný, mírně sklenutý, pravidelný (nelaločn.), *bělostný, hladký, hedvábitě lesklý.* Tř. zakřivený, stejně tl. (2—3 mm), nahoru mírně ztluštělý, solidní, hladký, okrově bledý. L. dosti husté, široké, zvolna sbíhavé, *tlusté, na ostří zaoblené, namnoze jednoduché, menšinou vidličnaté, krémově okrové.* Výtr. 2½—4 μ. kulovité, bezbarvé, po 4. Bez vůně.

V kyprém humuse v jedlovém starém lese na Hůře u Tehova, jednotlivě. 11. 1917. Zjevem připomíná některé Clitocyby, zdá se býti příbuznou C. canaliculatus Pers., posud špatně známému.

C. niveus sp. n. *L. sněhobílá. Celá sněhobílá, měkce, šťavnatě mas.*, kl. 1—3 cm š., často zprohýbaný, nepravidelný, až i excentrický, *hluboce nálevkovitý*, na okr. dlouho úzce podvinutý, lysý, matný. Tř. kratší pr. kl., nahoře 4—5 mm tl., *k basi ztenčený*, matný, solidní, křehký. L. husté, tenké, *široké*, krátce sbíhavé, *většinou jednoduché* některé 1—2krát vidlené a mezi sebou spojované. Výtr. hruškovité, k basi stažené 6—8 μ. Bez vůně.

Na spáleništi v lese Běchovickém (u Jiren). 7. 1917. Jest příbuzný C. albidus, ale naprosto rozdílný, svým stanovištěm význačný.

γ) *Šedé druhy, s válcovitými výtr.*

C. muscoides Wulf. 1788. *L. mechová.* Kl. 2—5 cm š., tence vodnatě mas., elastičný, nejprv rovný *se středním ostrým hrbolem a těsně ohrnutým okr.*, pak nálevkovitě rozložený, s okr. nepravidelně laločnatým, *černošedý, pak kožově šedý*, hladký. Tř. velmi dl., solidní, pak měchovitý, 4—10 mm tl., podél vláknitý, elastičný, *hedvábitě lesklý*, na basi bíle vlásenitý. L. *čistě bílé, tenké, husté*, široké, zvolna sbíhavé, opětovně vidlené a jako bílá dužnina *pomačkáním růžovějící.* Výtr. úzce *válcovité*, na basi šikmo stažené, čiré, hladké, 10—12 μ. Bez vůně.

V hlubokém mechu, hlavně v rašeliníku a ploníku v pohorských a vlhkých lesích. 8—9. Všeobecně v lesích u Říčan a Jevan, Habru, Mnichovic, v Polabí, Blatná, Písek. — Pod osykami v lese u Vyžlovky nalezl jsem odrůdu s černohnědým kl.

ε) *Drobné, různě zbarvené druhy, s kulatými, hruškovitými výtr.*

C. albidus Fr. 1821. *L. bílá.* Malá, bílá houbička. Kl. 1—2 cm š., *hluboce nálevkovitě vmačklý*, na okr. kadeřavě vlnitý a řasnatý.

ostatně hladký, *bílý*, trochu kožovitě, tence mas. Tř. sotva delší pr. kl., ztuha elastičný, solidní, 1—3 mm tl., bílý, pokřivený, na basi jemně pýřitý. L. *velmi š., ale tlusté, s širokým, ufatým ostřím*, mnohé dvakrát, jiné jednou vidlené, některé jednoduché, bílé, v stáří špinavě kremové. Výtr. vejčitě ellipt., 4—5 μ.

Na trouchnivém pařezu v jenlič. lese u Třeboně. 8, 1915 (W.). Libochovičky u Slan. (Feh.) Vzácný a posud málo sbíraný druh. Fries praví, že roste mezi mechem v lese.

C. corconticus sp. n. *L. krkonošská.* Zjev i vel. jako C. albidus. Kl. 1—3 cm š., mělce nálevkovitý (ale nikoliv dutý), na okr. trochu vlnkatý, špinavě žlutobělavý, *s temně šedým středem.* Tř. dvakrát delší pr. kl., 1—2 mm tl., hladký, lysý, *bledě mourový.* L. dosti husté, velmi široké, tlusté, *všechny vícekráte dělené a mimo to příčkami spojované, bledě žlutavé.* Výtr. tupě, krátce ellipt., na basi šikmo stažené, 6—8 μ. Bez vůně.

Na vrstvě zetlelého Polytricha na hřbetech Krkonošů, pospolitě. 7, 1919. (Jedlička). — Jest příbuzný C. albidus a C. canaliculatus Pers.

C. Preslii sp. n. *L. Preslova.* Drobounký druh, vzezření Clitocyby. Kl. 1—1½ cm š., *hluboce nálevkovitý*, blanitý, s okr. rugosním, skoro podvinutým, *velice hygrof., temně šedohnědý*, za sucha kožově šedý, *velmi rugosní, s 1—2 kruhy.* Tř. 2—3krát delší pr. kl., elastičný, 1—2 mm tl., světle žlutošedý, jemně pýřitý. L. asi 2 mm š., prořídlé, *tmavě šedohnědavé, vesměs vidlené a s kratšími síťovitě spojované.* Výtr. vejčitoellipt., na dlouhých stopkách, 10 μ.

Na velkých mechách přirostlá na lesní louce u Tehova nad Menčicemi ve společnosti Spiranthes autumnalis. 11, 1914.

C. replexus Fr. S. M. I. L. *kalichovitá. Velikost, barva i podoba jako Omphalia oniscus.* Kl. 1—2 cm š., nálevkovitý, tence blanitý, *černohnědý, hrubě vláknitý a černými, kolmými, špičatými šupinkami posázený.* Tř. 2 mm tl., hladký, černohnědý, záhy dutý, neztluštělý. L. prořídlé, šedé, *široké*, sbíhavé, tlusté, se zaobleným ostřím, *opětovně vidlené* a příčkami spojované. Výtr. kulovitě hruškovité, bezbarvé, 10 μ.

Na teplé, výslunné mezi u smrkového lesa mezi travou u Struhařova v červenci 1916, mezi Ceratodon purp. u Mnichovic v říjnu 1918. Jednotlivě. — Houba tato jest mně pravou záhadou, neboť ve všem se shoduje s Omph. oniscus, jen l. jsou vidlené a kl. šupinatý. Je-li menší, podobá se také Omph. muralis. *Fries* udává stanovisko: »in graminosis, in horto Femsjonensi inter Grossularias quotannis, etiam in Scania et Suecia.« Popis Friesův se úplně shoduje.

C. radiatus sp. n. *L. paprskovitá.* Kl. 1—2½ cm š., *blanitě průsvitný*, záhy rovně rozložený, uprostřed malou jamkou *mělce vyhlu-*

beny, lysý, matný, hygrof., *radialně hustě svraskale rýhovaný, popelavý*. Tř. zdélí pr. kl., 1—2 mm tl., zakřivený, lysý, šedavý, nahoře zvolna rozšířený. L. *široké*, zvolna dlouze sbíhavé, *temně popelavé*, dlouhé a krátké ve 3 stupních střídavé, nejdelší většinou *jednoduché*, jen některé na konci 1—2krát vidlené, na dně vlnkaté, tlusté, s tupým ostřím. Výtr. podlouhle válcovité, na basi šikmo stažené, 10—12 μ. Bez vůně.

V mechu na kraji smrkov. lesa u Slivence jednotlivě (na diabasu). 10, 1918 — Jest příbuzný C. replexus, ale není tak hluboce nálevkovitý. Podobá se velice Omphaliím a Clitocybám.

C. profundus sp. n. *L. hluboká*. Příbuzná a podobná před., kl. 1—2 cm š., tence lupenitý, skoro kožovitý, *světle šedavý*, matný, nehygr., obyčejně jednou zonou opatřený, uprostřed útle mrtnatě šupinkatý, *nálevkovitě úzce vyhloubený*, v stopku tenkou (1 mm), elastičnou, rovnou, šedě okrovou, hladkou zvolna zúžený. L. dosti husté, útlé, velmi široké, dlouhé a krátké střídavé, *zvolna dlouze sbíhavé*, šedé, sotva které jednou vidlené.. Výtr. krátce válcov. ellipt. až hruškovité, k basi stažené, pouze po 2 na dl. sterigmatech. Bez vůně. 8—10 μ.

Jednotlivě na holé zemi vápenaté ve Hvězdě. 10, 1919 (Zvěř.).

C. collinus sp. n. *L. pahorečná*. Maličká, tenká, aromatická, kl. ½—1½ cm š., blanitý, *hlubocе nálevkovitý*, *bělošedý až olověně šedý*, laločnatý, hladký, lesklý, někdy s rozpukanými kruhy, na okr. dlouho podvinutý. Tř. málo delší pr. kl., 1 mm tl., elastičný, vláknitý, lysý, jako kl. zbarvený. L. *velmi husté*, *šedobělavé*, *krátce sbíhavé*, *široké*, všechny před okr. *několikráte vidlené* a místy také příčkami spojované. Chut mírná; rozemnuta *velmi silně aromatická*. Výtr. válcovité, 5—6 μ.

Na výslunných, suchých pahorcích žulových v okolí Mnichovic po teplých deštích často. 8—9. Skvostnou vůní lehce poznatelný.

C. odoratissimus sp. n. *L. převonná*. Kl. 1½—3 cm dl., dosti masitý (vodnatě), vyniklou, okrajní zonou značený, často na okr. zprohýbaný, hladký, lysý, velmi hygr., za vlhka černohnědý, za sucha šedavě okrový, *na okr. blanitém trvale úzce podvinutý*, v stáří nálevkovitý. Tř. velmi dl., asi 2—3 mm tl., nahoře ztluštělý, *nápadně vlnitě zprohýbaný*, leskle hnědý, podél vláknitý, solidní. L. *husté*, *velmi tlusté a nízké*, *zvolna sbíhavé*, *opětně vidlené a sem tam příčně spojované*, *namodrale šedavé*. Výtr. kulovitě ellipt., bezbarvé. *Nejvýš příjemně silně aromatická*. 4—5 μ.

Jednotlivě ve vlhkém mechu v starém smrkovém lese ve Hvězdě (opuka) asi v 10 kusech. 10. 1918. Může býti srovnávána pouze s C. collinus, od něhož již výtrusy se liší. Od šedých Clitocyb se liší tlustými, nízkými, vidlenými l. V literatuře nikde nic podobného se neuvádí. Aroma šíří se i bez rozemnutí.

C. Stevensonii B. et Br. (Cooke, Brit. Fgi, VII., 1064). *L. Stevensonova.* Malá houbička, kožovitě mas., kl. ½—1 cm š., pravidelný, zřetelně hrbolatý, bledě žemlový, lysý, s okr. podvinutým. Tř. 1—2 mm tl., zvolna v kl. ztluštělý, bledý, na basi bílým vlášením k substratu přirostlý. L. *velmi nízké, řídké, zvolna sbíhavé, delší a kratší,* některé vidlené. Výtr. kulovité, hladké, na basi stažené. *Rozemnuta voní silně a příjemně.*

V suchém, smrkovém lese na opadalém jehličí u Roblína, 9, 1905. — *Cookova* anglická houba dle vyobrazení a popisu dobře se shoduje.

C. minutus sp. n. *L. maličká.* Drobounká, bělavá, kl. 5—10 mm š., pravidelný, mírně sklenutý, pak skoro rovný, s *bradavkovitým hrboulkem, šedohnědým, ostatně bělavý,* hygr. s prosv. l. Tř. dl., tenký (1 mm), nahoru zvolna, mírně ztluštělý, hladký, lysý, elastičný, solidní, dole nahnědlý, ostatně bledý. L. prořídlé, neširoké, tlusté, *bílé, krátce sbíhavé, některé vidlené.* Výtr. kulaté (6—8 μ), po 2 na válcov. basidiích. Dužnina bílá, příjemně vonná.

Na zetlelém pařezu v stinném, vlhkém koutě lesním pod Myšlínem. 11, 1917. — Podivná houbička, stejně Omphalie i Clitocyby připomínající, od nichž jistě rodově se liší vidlenými l. a vůní. Jest příbuzná před.

C. Gintlii sp. n. *L. Gintlova.* Malá houbička zjevu Clitocybe. Kl. 2 cm š., tence a měkce mas., nízce sklenutý, *uprostřed jamkovitě vmačklý,* na povrchu trochu nepravidelně svraskalý, matný, lysý, velmi hygr., za vlhka *šedohnědý,* za sucha *bílý,* na okr. úzce podvinutý. Tř. dl., šedohnědý, hladký, lysý, *průsvitně přehrádkovaný,* 3 mm tl. L. prořídlé, neširoké, *tlustě mas.* s tupým ostřím, nestejně dl., příčně žilkované, *některé vidlené* a často příčně spojované, *šedavé.* Dužnina šedavá, bez vůně. Výtr. vejčitoellipt. 8—9 μ, po 2 na basidii. Cyst. na ostří sporé, kyjovité, v dlouhou, tenkou nitku vytažené.

V teplé smrčině ve společn. Inoloma tragan. u Jevan, v mokrém vysokém mechu u lesa u Svojetic. 8—9, 1916, 1919. Jest příbuzná před. — Věnuji ji seniorovi čes. botaniků, p. dr. O. Gintlovi.

ε) *Hnědé, drobné druhy, s válcovitými výtr.*

C. thymiphilus sp. n. *L. mateřídoušková.* Velikost, zbarvení i vzezření úplně jako Naucoria pellucida. Kl. 1—2 cm š., záhy rovně rozložený (ani vmačklý ani hrbol.), lysý, hygr. s prosv. l., tence mas., *žemlově okrový.* Tř. sotva delší pr. kl., křivolaký, 1—2 mm tl., ja-

koby zaškrcovaný, hladký, lesklý, elastičný, nahoře zvolna v kl. ztluštělý. L. prořídlé, *široké, dosti tlusté,* delší a kratší ve 2 systemech, okrově načervenale pleťové, zvolna sbíhavé, *četně vidlené.* Výtr. bezbarvé, válcovité, k basi širší a šikmo stažené, 8—10 μ. Cyst. veliké, tupě sloupkovité. Bez vůně. Prach výtr. bílý.

Na jižní, suché, nejvýš vyhřívané mezi u Křečkova rybníka u Mnichovic, ve společnosti Thymus ovatus, Anthemis tinctoria, Viscaria vulgaris, spoře, jednotlivě, po velkých deštích za parného dne. 7, 1919. Není vůbec žádné mně známé příbuzná.

C. Valentini sp. n. *L. Valentinova.* Kl. ½—1½ cm š., nejprv zvoncov. sklenutý, s rovným okr., pak rozložený, s okr. vodorovně odstálým, *s hlubokou jamkou* (skoro nálevk.), neblanitý, s neprosv. l., hladký, trochu radialně vláknitý, velmi hygr., za vlhka *skořicově hnědý,* za sucha žlutohnědavý. Tř. dole *tvrdě rohovitý, kaštanový,* útle rezavě pýřitý, rezavou plstí s okolím spojený, nahoru velice ztluštělý a zde skoro *slámožlutý,* hladký, oblý, 3 cm dl., 1 mm tl., s úzkým kanálkem. L. *široké,* kratší a delší, zvolna sbíhavé, útle blanité, *mnohé vidlené* (i dvakrát), *na dně příčnými žebérky hojně spojované, bílé.* Výtr. podlouhle ellipt., bezbarvé, 7—8 μ.

V hustých trsech (!) na trouchnivých pařezech dubových u Třeboně v srpnu 1915 sbíral můj přítel, ředitel *Weinzettl Valentin,* jemuž tento podivný druh z vděčnosti věnuji. V červnu 1919 na trouchnivém pařezu u Obecnice v Brdech (Hilitzer). Jest podivuhodná houba, připomíná spíše Omphalia fibula než r. Cantharellus). Liší se vlastně ode všech Cantharellů a povahou stopky by skoro mohla tvořiti nový rod.

Leptoglossum Karst. *Meší ouško.* Obr. 3.

Pl. tvořena pouze z tence blanitého, průsvitného, často laločnatého kl., jenž má nepatrnou postranní stopku nebo jest hřbetem přirostlý. L. na spodu nízce lištnovité, oddálené, síťovitě vidlené a příčnými žilkami spojované.

Asi 8 druhů v Evropě, celkem vzácných. Před. rodu se vůbec nepodobají. Rostou na velkých mechách, řidčeji na bylinách, a to v době zimní(!). Ještě na jaře do konce dubna je nalezneme.

L. muscorum Fr. 1821. *M. o. zimní.* Kl. ½—1½ cm š., blanitý, okrouhlý, ouškovitý, jedním bodem na hřbetě u dolejška přirostlý. na okr. *ozdobně tupě laločnatý,* na povrchu přitiskle měkce plstnatý, pak olysalý, v mládí bělavý, pak trochu do hnědava a posléz šedý. Lištny na spodu nízké, žilkovité, mnohonásobně dělené, ale příčně nespojované, šedě olověné. Výtr. bezbarvé, hruškovité, k basi stažené. 8—9 μ.

Na velkých mechách (Hypnum, Hylocomium) vždy ve velikém množství pohromadě. 0—4. V lesích u Jevan, Mnichovic, Slivence, Křivoklátu. Jistě hojnější, ale přehlížen.

L. bryophilum Pers. 1796. *M. o. miskovité.* Nejvýš gracilní, blanitý, kl. 5—10 mm š., miskovitě vyhlubený, útle blanitý, průsvitný, hřbetem přirostlý, celokrajný, šedobělavý, zevně rugosně a skoro kruhatě plstnatě vláknitý, uvnitř protkaný vyniklými, ale velmi oddálenými vícekrát vidlenými žebry. Výtr. hladké, bezbarvé, vejčité, k basi stažené, 6—8 μ.

Obr. 3. **Leptoglossum retijugum** Bull., v přir. vel. na větévce mechové, zvětš. basidie a výtr.

Na vlhkých lukách na mechách a odumřelých travách velmi vzácně. Ve Stromovce ve vlhké koniferové partii, 11. 1917. — *Schröter* uvádí je ze Slezska.

L. retijugum Bull. *M. o. sítnaté.* Kl. 1—4 cm š., hřbetem na dolejší části přirostlý, prusvitně blanitý, měkký, ozdobně laločnatý a vroubkovaný, v mládí skoro okrouhlý a celokrajný, mourově šedý, nekruhatý. L. na spodu sítnatě žilkovité, nízoučké, tupé, hlavní větve opětně dělené a příčně spojované. Výtr. skoro kulovité, průsvitně bledé, dlouze stopečkaté, 10 μ.

Na velkých mechách v močálech lučních u Mnichovic hojně, vždy pozdě na podzim. Bod upevnění jest vždy při samém okraji dolejším, okr. kl. jej límcovitě objímá.

L. glaucum Batsch 1786. *M. o. sivé.* Kl. 5 až 12 mm, okrouhlý, nepravid. ouškatý, útle blanitý, trochu vyhlubený a svraskalý, hladký, sivý, na spodu *s excentrickou, 3—4 mm dl., sotva 1 mm tl.* stopečkou, s lištnami vidličnatě se rozbíhajícími, velice nízkými, někdy sotva znatelnými. Výtr. podlouhle ellipt. hruškov., k basi staž. 10 μ.

Na rozvětvených pleurok. mechách v zimě vzácně. V lednu 1920 u Křivoklátu sbíral p. ass. *Jedlička.*

Trogia Fr. *Trogovka.*

Kl. ztuha kožovitý, drobný, nestopkatý, hřbetem ku dřevu přirostlý, s l. nízkými, větvitými, ve středu kl. sbíhavými. — Pouze jediný známý druh v Evropě. Jiných několik druhů přichází pouze v tropech.

T. crispa Pers. (Merul. cr. Pers., Merul. fagineus Schrad.) *T. kadeřavá.* Kl. ztuha kožovitý, miskovitý, suchý, hřbetem uprostřed

přirostlý, jednotlivý nebo ve skupinách, 1—3 cm š., s okr. často zprohýbaným a podvinutým, zevně dlouze měkce chlupatý, bělavý až žluto-červenavý. L. nízké, žlabovité, ze středu vidličnatě rozbíhavé, šedé, bělavé nebo namodralé. Výtr. válcovité, 4—5 μ.

Na korách a kmenech listn. stromů vzácně, často ve společnosti r. Schizophyllum, jemuž se podobá. Na lípě v Košířích 4, 1916 (R), Mouchnice u Koryčan na Mor. (Sl.).

Hygrophoreae. ***Šťavnatkovité.***

A. Na zetlelých houbách bedlovitých, nanmoze pouze chlamydospory tvořící . . . . . *Nyctalis.*

B. Na zemi rostoucí.

a) Tř. v mládí spojen s kl. slizovitým nebo mrtnatým závojem.

α) Pr. výtr. černý . . . . . *Gomphidius.*

b) Pr. výtr. bílý . . . . . *Limacium.*

b) Tř. beze všeho závoje . . . . . *Hygrophorus.*

Nyctalis Fr. ***Rovetka***. Obr. 4.

Malé, měkce masité houbičky, v trsech na odumřelých velkých holubinkách rostoucí. L. nízké, tlusté, jednoduché, na tř. sbíhavé, ale obyčejně špatně vyvinuté. Místo basiodospor vyvinují se z hyf řetízkovitě sestavené chlamydospory, buď na povrchu kl., nebo v samých l. I kl. bývá nedokonale vyvinut.

Obr. 4.
Nyctalis lycoperdioides Bull.
Sotva zmenš.

Vedle zde popsaných 2 známých druhů evropských uvádí se ještě 3 (N. nauseosa Fr. na holubinkách v Rusku, silně močí páchnoucí, N. vopisca Fr. na Clitocybe odora a N. microphylla Cda na R. nigric). Mykologové popisují mimo to 6 jiných hub, rostoucích v skulinách kořenů a dřev nebo i v listí, špatně známých a snad i jiné rody představujících.

N. lycoperdioides Bull. 1783. (N. asterophora Fr., Onygena agaricina Schw.) *R. pýchavkovitá.* Pl. zřídka kdy dokonale vyvinutá, obyčejně kulovitá neb polokulov., 1—2 cm š., kl. na povrchu bělavý neb hnědavý, vrstvou prachu výtr. chlamyd. pokrytý. Tř. solidní,

černavý, tenký, málo delší pr. kl. L. šedavé, nízké, oddálené, často dělené, namnoze nevyvinuté (spod kl. rovný, celý). Dužnina bledá, moukou vonící. Chlamydospory ellipt., hrubě ostnité, 11—13 μ. Výtr. bezbarvé, ellipt. 6 μ.

Na holubinkách R. adusta, nigricans, nebo i na Lactarius vellereus v letě za dešťů všude hojně. Tvoří trsy neb shluky špinavě bělavých kuliček, prachem hnědavým pokrytých.

N. parasitica Bull. 1791. *R. cizopasná.* Kl. 1—2½ cm š., zvoncov. polokruhovitý, *světle šedý,* na temeni slabě nahnědlý, jemně plstnatý, tence mas., se zřetelným třísnitým závojem. Tř. bělavý, s nádechem šedým neb modravým, zakřivený, značně dl., 1—3 mm tl., neztluštělý, křehký. L. bledé, posléz hnědavé, velmi tl., oddálené, krátce sbíhavé, celé prachem chlamydosp. naplněné. Chlamydospory ellipt., nahnědlé, 12—15 μ dl., *s hladkou blanou,* řetízkovitě na hyfách seřaděné. Dužnina hnědavá, houbového zápachu. Dle Brefelda jsou basidiospory (vzácně kdy se vyvinující) ellipt., bezbarvé, 5—6 μ.

Na odumřelých holubinkách R. delica v srpnu a září, hlavně v podhoří, jinak vzácná. V Českomor. vysočině v lesích velmi hojně (Kav. 1917).

Gomphidius Fr. *Slizák.* Obr. 5.

Větší houby, význačné měkkou, šťavnatou dužninou a nejvýš slizkým kl., jehož okraj jest v mládí spojen s tř. útlým, slizkým závojem. L. prořídlé, sbíhavé, posléz černé. Výtr. podlouhlé, hladké, tmavé, pr. výtr. černý. Cyst. předlouhé, vláskovité, zaoblené, hojně plochu l. pokrývající.

Lehce poznatelné houby, z nichž G. viscidus a G. glutinosus jsou ve všech lesích obyčejným zjevem. Více druhů, než zde uvedené, neexistuje. Jsou všechny jedlé, vesměs na zemi rostoucí.

G. viscidus L. 1758. (Ag. rutilans Schaeff., Ag. lubricus Scop., Ag. Gomphus Pers.). *S. lepkavý.* Kl. nejprv kuželovitý s podvinutým okr., později ploše rozložený, mas., 5—11 cm š., špinavě šedorůžový se slabě slizkým povlakem. Tř. až 2 cm tl., delší pr. kl., nahoru zvolna v kl. rozšířený, *žlutavě červenavý.* L. sbíhavé, prořídlé, *nejprv okrové, pak hnědé.* Dužnina *oranžově žlutavá,* do červena. Výtr. podlouhle vřetenovité, slabě nahnědlé, 17—20 μ. Cyst. jako dl. vlásky, tupě zaoblené.

V lesích všude hojný po celé léto. Jest jedlá, dobrá houba, pařením a vařením hlavní.

G. glutinosus Schaeff. 1762. *S. mazlavý.* Veliká, nejvýš slizská houba lesní. Kl. 5—12 cm š., nejprv sklenutý, pak ploše rozlož.,

s ostrým okr. dolů sehnutým, velmi mas., *šedý a velmi slizký*, s tenkou snadno loupavou gumovitou pokožkou. Tř. válcovitý, 1—2½ cm tl., nahoře bílý, dole i s dužninou žlutý, pod kl. jakoby zaškrcený a zde v mládí slizovým závojem opatřený, za sucha lesklý, za vlhka slizký. L. *oddálené*, nestejně š., masitě tl., vlhké, na tř. sbíhavé, *nejprv bílé, pak šedé*. Pr. výtr. černý. Duž. bílá, v stáří ale černavá. Výtr. dlouze válcov. vřetenovité, hladké, světle hnědožlutavé, 12 až 16 μ. Cyst. bezbarvé, dlouze vakovitě válcovité, k basi zúžené.

V lesích všeho druhu z rovin až do hor velmi obecný po celé léto až do zimy. Jest dobrá houba, ale málo kde se sbírá. Chuti jest nasládlé.

G. roseus Fr. 1821. S. *růžový*. Kl. mas., *bledě* růžový, skoro suchý, 4—8 cm š. Tř. dosti krátký, ½—1 cm tl., uvnitř i zevně bílý, na basi růžový, s nepatrným prstencem. L. sbíhavé, nejprve bělavé, pak šedé, konečně černé. Dužnina narůžovělá. Výtrusy vřetenovité, 18—20 μ.

V lesích sice všude, ale jednotl. a nikde hojně. 7-10.

Obr. 5.
Gomphidius glutinosus Sch. Slabě zmenš.

G. maculatus Scop. 1772. (G. gracilis Berk.). *S. štíhlý*. Útlý, štíhlý, zjevu spíše jako Limacium. Kl. 3—5 cm š., mas., oble sklenutý, velice slizký, *bez závoje*, bledý, až pleťový, v mládí žemlový, uprostřed hnědavý nebo červenavý. Tř. *dlouhý* a *tenký* (6—8 mm), v kl. zvolna rozšířený, bledý, s nádechem červeným, *se žlutavou basí*,

celý na povrchu tmavě mrtnatý a tečkovaný, pomačkáním černající. L. mas. bílé, sbíhavé, velmi prořídlé, většinou vidlené, *pomačkáním rychle červenající*, pak černající. Výtr. nažloutlé, vřetenovité, 20 μ. Cyst. předlouze válcov., tupě zaoblené.

Vyhradně pod modřínv, a to všude velmi hojně. 7—10. Na tř. nahoře vylučují se červené kapky.

Limacium Fr. ***Plžatka***. Obr. 6. 7.

Dosti statné, měkce mas. houby, v humuse a mechu v lesích rostoucí. Kl. tlustě mas., pravidelný, vždy trochu hrbolatý, na okr. podvin. a v mládí více méně nepatrnou kortinou s tř. spojený, za vlhka vždy slizký. L. tlustě mas., oddálené, obloukovitě sbíhavé. Tř. delší, někdy nahoře se zřetelným prstencem, pod l. vždy zrnitý

Obr. 6.
Limacium gliocyclum Fr., v přir. vel., zvětš. výtr. **L. fagineum** Vel., zmenš., zvětš. výtr.

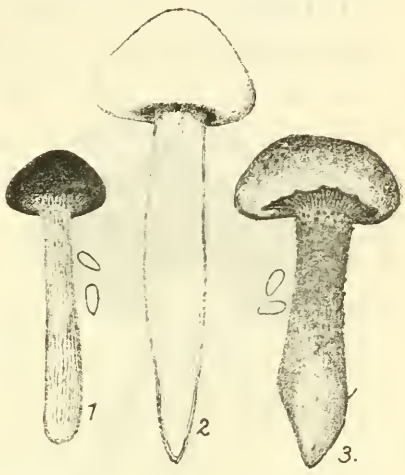
neb šupinkatý a obyčejně kapky ronící. Pr. výtr. bílý, výtr. hladké, ellipt., bezbarvé. Cyst. žádné.

Význačné houby svým tvarem a slizkostí. Objevují se pozdě v létě a hlavně na podzim, kdy bývají po lese v množství rozsety (L. agathosmum). Některé rostou pozdě na podzim i za mrazů a vánic sněhových (L. Vitellum, lucorum). Nejhojnější jsou druhy: L. eburneum, agathosmum, lucorum a Vitellum. Některé jsou jedlé, ale méně cenné. *Ricken* uvádí 26 dr., *Saccardo* všech známých 45 druhů.

a) *Druhy více méně červené.*

L. Russula Schaeff. 1762. *P. holubinková.* Kl. 5—14 cm š., dosti mas., nejprv rovně rozlož., s okr. podvin., *vroubkovaným*, jemně plstnatým, pak nálevkovitý, s okr. rovným, *tence lupenitým*, hladký, lesklý, za vlhka slizský, *růžový, uprostřed temně červený* a obyčejně rozpukaně šupinkatý. Tř. asi zdélí pr. kl., 1 cm tl., pevně elast., válcovitý, bílý, narůžovělý, *hustě jemně červeně šupinkatý*, pod kl. s kroužkem růžově plstnatým, na konci slzící. L. prořídlé, tenké, zaobleně přisedlé, uprostřed nejširší, k okr. zvolna zúžené, *bílé, hojně červeně tečkované.* Dužnina bílá, s nádechem růžovým, mírná, bez zápachu. Výtr. krátce zaobleně ellipt., k basi šikmo stažené, 6—7 μ.

V listnatých lesích řídce. 8—9. U Mnichovic sem tam. Roblín, Karlštejn, *Scroeter, Fries* a j. kladou ji k r. Tricholoma, ale souhlasím s *Rickenem, že* jest to Limacium, o čemž svědčí slzící tř.



Obr. 7.
1. **Limacium Vitellum** A. Sch., mladá houba, slabě zmenš. 2. **L. eburneum** Bull. jako před. 3. **L. Poncae** Vel. jako před.

L. erubescens Pers. 1798. (Ag carnosus Sw.) *P. načervenalá. Trsnatá,* kl. 4—7 cm š., tlustě mas., nejprv polokulatý, pak rozlož., *s okr. dlouho podvinutým a plstnatým, velmi slizský*, za sucha slabě šupinkatý, nejprv bledý, ale záhy *temně růžový a ve žlutou barvu* přecházející, s duž. bílou, červenající. Tř. tuhý, dlouhý, 1½—3 cm tl., solidní, válcovitý, prohnutý, *jemně červeně šupinkatý*, nahoře slzící a zde s útlým šupinkovitým prstencem. L. krátce sbíhavé, prořídlé, široké, bílé nebo i s nádechem růžovým, pak na ostří červenající. Výtr. válcov. ellipt., 10—12 μ.

V stinných lesích dosti hojně všade, vždy v houfech a někdy i trsnatá. 7—10.

L. fagineum sp. n. *P. buková. Trsnatá,* kl. 2—5 cm š., tlustě mas., nízce sklenutý, s podvin., bíle plstnatým okr., suchý, hladký, *křiklavě masově červený, s vrostlými temně červenými šupinkami.* Tř. delší pr. kl., 4—12 mm tl., pevně solidní, rovný, válcovitý, někdy dole trochu zvolna ztlustělý, *bledý, červeně vláknitý a šupinkatý, pomačkáním červenající, nahoře s vláknitým kroužkem* (v mládí s okr.

kl. spojeným), nad tímto bílý a slzící. L. nehusté, úzké, dosti tlusté, obloukovitě sbíhavé, *skořicově žemlové, pomačkáním červenohnědé.* Duž. bělavá, nečervenající, slabého pryskyřičného zápachu. Výtr. vejčitoellipt., k basi stažené, žlutohnědé, 5—6 μ.

V zetlelém bukovém listí v bučinách Jevanských co rok hojně, 8—9. Jest to překrásná, nápadná houba, již nelze nepoznati. Jest příbuzná *L. Quéletii* Bres. a *L. leucophaeum* Sc. Také od Přelouče (Fričová) a od Chlumce n. C. jsem ji obdržel.

L. Poncae sp. n. *P. Poncové.* Slabší, menší houba, kl. 2—4 cm š., tupě zaobleně zvoncov., s podvin. okr., pak rozložený, *za vlhka velmi* slizký, za sucha hladký, lesklý, uprostřed *cihlově červený,* k okr. bledě žemlový. Tř. asi 1 cm tl., dole mírně ztluštělý, bílý, pevný, *hojně červenými šupinkami pokrytý,* na konci tmavě zrnečkatý a slzící, bez vela. L. bledé, úzké. Výtr. podlouhle ellipt., 7—8 μ.

Obr. 8.
Limacium limacinum Sc. slabě zmenš.

V lesích u Opočna v srpnu 1915 sbírala sl. Sl. Poncová. Mám pouze 1 exemplář. Jest příbuzný *L. Quéletii* Bres., jenž jest prý neslizký, tř. žlutavý s velem atd.

b) *Druhy hnědé nebo žemlové.*

L. limacinum Scop. 1772. Obr. 8. *P. černavá.* Kl. 4—6 cm š., rozlož., tupě hrbol., mas., na okr. dolů zahnutý, *černavě hnědý,* uprostřed *černý,* velice *slizký,* za sucha *hladký, lesklý.* Tř. *černě mramorovaný, slizký, hladký,* bez šupinek, *nahoře sesch'ým slizovitým velem kroužkovitý a podél černě čárkovaný,* nad kroužkem bílý, jemně mrtnatý, zrnitý, neslizký. L. *čistě bílé,* široké, oddálené, sbíhavé. Výtr. ellipt., 11—14 μ.

Ve vlhkých mechatinách jehličn. lesů pohorských vzácně. U Habru (Struhařov) každý rok 8—9.

L. tephroleucum Pers. 1800. *P. rýhovaná.* Kl. uprostřed mas., *ostatně průhledně blanitý,* nejprv kuželov., pak rozlož., *s vynikl'm tmavohnědým hrbolem,* 3—5 cm š., velmi slizský, vláknitě šedavý, při okr. *hrubě brázditý a skoro zubatý.* Tř. stejně tl. (4—7 mm),

solidní, nahoře nad mizivým kroužkem bílý, dole tmavě vláknitý. L. *velmi oddálené*, čistě bílé, krátce sbíhavé, s kratšími střídavé.

V mechatých, horských lesích vzácně. U Habru a Jevan. 7—8.

L. Vitellum Alb. Schw. 1805. (L. hypothejum Fr. 1838). *P. mrazová.* Kl. 3—6 cm š., tence mas., posléz skoro rovný, sotva hrbol., *olivově černohnědý, mohutnou vrstvou slizu pokrytý.* Tř. 4—7 mm tl., solidní, *žlutý*, v mládí slizovým velem s kl. spojený, pod tímto slizký, nad ním hladký. L. *oddálené, žluté*, sbíhavé. Bez vůně. Výtr. válcov. ellipt., 7—8 μ.

Pouze na podzim i za mrazů v trávě hlavně v mladých porostech borových vždy velice pospolitě a všude hojně. Jest prý jedlá. Kl. se loupá.

L. olivaceo-album Fr. 1815. *P. olivově bílá.* Velmi podobná před., ale tř. bělavý, temně šupinkatý, nahoře dosti zřetelný kroužek nesoucí, l. bílé.

Vzácně v lesích listn. i jehličn. na podzim. U Radotína v smrk lese (vápno). 10.

L. leucophaeum Scop. 1772. P. *narudlá.* Velikost a tvar asi jako L. lucorum. Kl. 3—5 cm š., tence mas., nejprv sklenutý, pak rovný, uprostřed trochu vmačklý, s tenkým ostrým okr., *více méně červeně oranžový až hnědavý*, často i dosti bílý, jen uprostřed hnědě červenavý, *při okr. však bíle hedvábitý*, silně slizký, hladký. Tř. bělavý do žemlova nebo s nádechem oranžovým, 4—8 mm tl., obyčejně zakřivený, na basi zašpičatělý a na povrchu trochu vlnitý, na konci jemně mrtnatý. L. *bělavé*, s nádechem růžovým nebo nažloutlým, prořídlé, *značně sbíhavé.* Dužnina slabě načervenalá, slabě houbově vonná.

Mezi listím v habrovém lese nad Chuchlí v listop. 1913 (Fch.), v Krči.

L. arbustivum Fr. 1838. *P. šíhaná.* Velikost i zjev Hygroph. pratensis. Kl. 4—6 cm š., rovně sklenutý, slabě hrbol., s okr. podvin., hladký, lesklý, tence, elast. mas., *bílý, ale se síťovitě protkanými vlákny červenohnědými.* Tř. *bílý*, na basi vždy ztenčený, hladký, suchý, rovný, nahoře hustě bíle zrnečkatý. L. *bílé, velmi prořídlé*, tlusté, *sotva sbíhavé.* Duž. čistě bílá, slabě houbově vonná. Výtr. ellipt., šikmo na basi staž., 5—6 μ.

V hájích a lesích řídce, 8—10. Chuchle, Krč, Motoly, Šárka, Libochovičky (Fch), Chlumec n. C. (R).

L. vulpinum sp. n. *P. liščí.* Tvar a velikost L. eburneum, často trsnatý, kl. 3—5 cm š., tlustě mas., nízce sklen., *na jemně plstnatém okr. dlouho podvin.*, hladký, suchý, lesklý, *liškově hnědý.* Tř. sotva

delší pr. kl., asi 1 cm tl., nahoru tlustší, bělavý, suchý, lysý, nahoře jemně mrtnatý. L. husté, úzké, obloukovitě *dlouze sbíhavé, žlutě žemlové*. Duž. světle žemlová, bez zápachu. Výtr. kulov. ellipt., 5 μ.

V trávě a mechu lesů u Roblína. 7—10 (vápno). Podobá se Hygr. pratensis, má ale podvin. plstnatý okr. a husté l.

L. pustulatum Pers. 1801. *P. tečkovaná*. Kl. 3—5 cm, tence mas., sklenutý, suchý, šedý, hladký, lesklý, *v tmavé, hustě přitisklé šupinky* roztrhaný, za vlhka slizký. Tř. 3—7 mm tl., nahoře zvolna v kl. rozšířený, *suchý, hustě, útle černými tečkami* mrtnatý, bez vela a kroužku. L. *sněhobílé*, dosti tl., prořídlé, často na dně *příčně žilkované*, krátce sbíhavé. Dužnina bílá, bez zápachu. Výtr. ellipt., na basi šikmo staž. 7—8 μ.

Hlavně v smrčinách, na podzim. Stromovka, Hvězda, Krč, Šárka, Radotín, Mnichovice, Lysá, Čelakovice, Chlumec n. C. (R).

c) *Druhy žluté.*

L. lucorum Kalchbr. *P. hajní*. Kl. 3—4 cm, tence mas., nehrbol., ploše sklenutý, *velmi slizký, sírově žlutý*, za sucha lesklý, hladký. Tř. asi 1 cm tl., dlouhý, bílý, ale zvláště dole prožloutlý, *značně slizký*, v mládí s pavučinatým závojem, na konci zrnitě mrtnatý. L. velmi tlusté, prořídlé, bledavé, pak ale hlavně k okr. žluté, krátce sbíhavé. Dužnina pod povrchem kl. sírová, ostatně bílá, slabě příjemně vonná. Výtr. krátce ellipt., šikmo zašpičatěné, 5—6 μ.

Význačná houba podzimní pod modřiny po celých Čechách všude obecná. Jest jedlá, ale nesbírá se. Sem tam přichází forma větší, s kuželov. kl., sytě žlutým a trochu vláknitě žíhaným, tlustšími a často vidlenými l. (nar. *luteum* m.). Tak u Kladna a Libochoviček (Fch).

L. Quéletii Bres. 1881. *P. Quéletova*. Velikost i podoba L. lucorum, ale jiné zbarvení. Kl. 3—5 cm, tupě sklenutý, často nepravid. a excentrický, hladký, lesklý, na podvin. okr. trochu plstnatý (po velu), málo slizký, *bledý, ale na temeni černohnědě žíhaný*. Tř. dlouhý, 1 cm tl., k basi ztenčený, pevný, hladký, lysý, bílý, nahoře zrnitě mrtnatý. L. velmi prořídlé, tlusté, obloukovitě sbíhavé, *bělavě kremové, u okr. sírově nažloutlé*. Duž. bílá, pod pokožkou žlutavá, nevonná. Výtr. tupě ellipt., k basi šikmo staž., 8—10 μ.

Výhradně jen v lesích modřínových v kyprém mechu, velmi vzácně. Pospolitě. V panském modřín. lese u Myšlína (Mnich.), 9, 1918.

L. nitidum Fr. 1857. *P. lesklá*. Příb. a podobný L. lucorum, ale statnější a masitější, zvláště tř. tlustší a čistě bílý, hladký, na konci sotva zřetelně mrtnatý, l. tlustší, trvale bílé, v stáří skoro do kremova, zřetelně sbíhavé.

V listnatém lese u Libochoviček v listop. 1918 sbíral p. Fechtner. — Zdali je totožná s Friesovou, nevím určitě, ale od L. lucorum jest jistě rozdílná.

L. aureum Arrh. Bres. 1881. *P. zlatá.* Jako L. lucor., ale intensivně zlatožlutá a *kl. vždy hrbolatý*, tř. nahoře v mládí spojena slizkým závojem. Kl. 3—5 cm, *s hnědým hrbolem*, ostatně zlatožlutý, nejvýš slizký. Tř. 4—10 mm tl., žlutý, nahoře *skoro oranžový*, sotva mrtnatý, *se zřetelným slizkým prstencem*. L. *žluté*, tlusté, prořídlé, krátce sbíhavé, široké. Duž. bílá, nevonná. Výtr. ellipt., 8—10 μ.

V borovém lese v mechu u Hrusic, v borové mechatině u Srbska. 10. Jest vzácná houba.

L. chrysodon Batsch. 1789. *P. žlutolupenná.* Zjev a velik. L. eburneum. Kl. 3—8 cm, *čistě bílý*, ale krásně při okr. někdy i dále *žlutě mrtnatý*, v mládí celý citronově mrtnatý, s okr. podvin., slizký, sklenutý a vmačklý, dosti mas. Tř. dlouhý, 5—10 mm tl., pevně elast., bílý, zvláště *nahoře žlutě mrtnatý*. L. bílé, tenké, prořídlé, sbíhavé, v mládí na ostří žluté. Duž. bílá, nevonná. Výtr. válcov. ellipt., 8—10 μ.

V listn. lesích na podzim, vzácně. Krč (Šimek), Libochovice, Smečno (R). Jest prý jedlý.

L. gliocyclum Fr. 1863. *P. slizoprstenná.* Statný, mas. druh. Kl. 4—8 cm, kompaktně mas., na okr. dlouho podvin., tupě sklenutý, skoro široce hrbol., za vlhka *mohutnou vrstvou zrnitého slizu pokrytý, bledě žlutavý*. Tř. *bílý*, delší pr. kl., často zahnutý, 1—2½ cm tl., *na basi stenčený*, hrubě podél vláknitý, nahoře *mohutným slizovitým prstencem* opatřený, nad tímto suchý, mrtnatý. L. bílé, s jemným odstínem do masova, *nejvýš tlusté, prořídlé, široké*, sbíhavé. Duž. bílá, nevonná. Výtr. tupě vejčitoellipt., 7—8 μ.

V teplé mechatině lesní pod Myšlínem, v borov. lese u Křečkova rybníka, u Kunic. 9. Význačný a lehce poznatelný druh; někdy jest kl. bílý, jen na temeni nažloutlý. Diagnosa Rickenova jest nesprávná.

d) *Druhy bílé a šedé.*

L. eburneum Bull. (Ag. nitens Krmbh.) *P. slonová.* Čistě bílý, masitý, kl. 3—8 cm, mas., nejprv sklenutý, pak rozlož., *s okr. podvinutým*, pak rovným, velmi ostrým, *velice slizký*, za sucha lesklý. Tř. *válcovitý*, zahnutý, *solidní, elast.*, 1—1½ cm tl., bílý, *slizký*, nahoře zrnitý. L. prořídlé, velmi široké, tenké, *sbíhavé, bílé*. Výtr. válcov. ellipt., 8—9 μ.

V lesích všeho druhu v létě a na podzim všude hojně. Po čistě bílé barvě lehce poznatelný. Dužnina mírná, ale bez vůně. Jest to jedlá, dobrá houba.

L. cossum Fr. 1838. *P. drvopleňová.* Ve všem podobný před., ale silně anýzově vonný (jako Cossus ligniperda). Tř. hustě, jemně bíle mrtnatý.

Jako před., ale vzácněji. Stromovka, Kocerady, Mnichovice, Radotín atd.

L. Hedrychii sp. n. *P. Hedrychova.* Kl. 3—6 cm, nejprv mírně sklenutý, pak rozlož. a uprostřed trochu nízce tupě hrbol., posléz nálevkovitý, vodnatě tence mas., *bělostný, uprostřed slabě pletový, velice slizký,* na podvin. okr. brvitě plstnatý. Tř. delší pr. kl. asi 1 cm tl., dole vždy ztenčený a zakřivený, *světle pletový, dole slizký, v celé hořejší polovině hojně zrnitý,* ale bez kroužku, nahoře slzící. L. prořídlé, *obloukovitě zvolna sbíhavé,* nejprv bílé, *pak bledě pletové.* Dužnina slabounce narůžovělá, *silně vonná* jako L. agathos. Výtr. ellipt., 6—7 μ.

V trávě v smíšeném lese u Roblína (vápno) v říjnu 1914 sbíral p. insp. Hedrych. Krč (Mašek), Chuchle (K), Radotín, Karlštejn, Karlík, Chuchle, Čerčany, Plecháč u Mnichov. (vesměs v listn. lesích). — Jest velmi význačný a dobrý druh. — Jest příbuz. L. eburneum a L. agathosm. V Bavorsku sbíraný *L. subpurpurascens* Allesch jest také blízce příbuz., ale l. jsou prý posléz červené a kl. hnědavý.

L. agathosmum Fr. 1815. *P. vonná.* Kl. 3—7 cm, vodnatě a měkce mas., nejprv sklen., pak rovný až vyhlubený, na podvin. okr. v mládí plstnatý, hladký, *slizký, šedavý,* uprostřed s průsvitnými bledými bradavkami. Tř. různě dlouhý, 1—1½ cm tl., solidní, pevný, *celý zrnečkatě mrtnatý, suchý, bílý.* L. prořídlé, krátce sbíhavé, *čistě bílé,* tlusté, jednoduché. Voní silně anýzově nebo hořkými mandlemi! Výtr. válcov. ellipt., šikmo stažené 7—8 μ.

V lesích všeho druhu na podzim velice obecná houba a často veliké plochy pokrývající. Praví se v literatuře, že jest jedovatá, ale s více stran slyším, že jest to dobrá, neškodná houba. — Sem tam vyskytá se odrůda (var. *cinereum* m.) s kl. temně šedým, s tř. celým sytě šedým, suchým, l. bílými ale pomačkáním hnědnoucími.

L. marzuolum Fr. 1821. *P. zimní.* Veliká a masitá houba zimní. Kl. 4—8 cm, sklenutý, pak rozložený, na temeni trochu vmačklý nebo rovný, s ostrým, sehnutým a trochu vlnitým okr., trochu slizký, lysý, *temně šedý až černavý,* někdy s nádechem modravým. Tř. tlustý, masitý, sotva delší pr. kl., 1½—3 cm tl., nahoru zvolna rozšířený, často smačklý, *hladký,* trochu lesklý, více méně popelavý, zřídka na konci slabě zrnitý. L. krátce sbíhavé, velmi široké, prořídlé, tlusté, bílé, pak trochu špinavé. Duž. vodnatě mas., *bílá.* Páchne silně jako L. agathosm. Výtr. vejčitě hruškov., bezbarvé, 5—7 μ.

V starém borovém lese u Domažlic v zimě a brzo z jara (Melzer). Ale i odjinud z Čech obdržel jsem tuto houbu, tak: Černý Kostelec, Chýnava, Chrudim, Svárov, Křivoklát, Písek, Čáslav. R. 1918 objevila se v množství na pražském trhu uprostřed zimy a na jaře. Vytrvává ze zimy někdy až do května. Jest to čistě zimní druh. Bresadola uvádí ji z Florence v Italii, Ricken z Německa (ale povrchně). Jest jedlá.

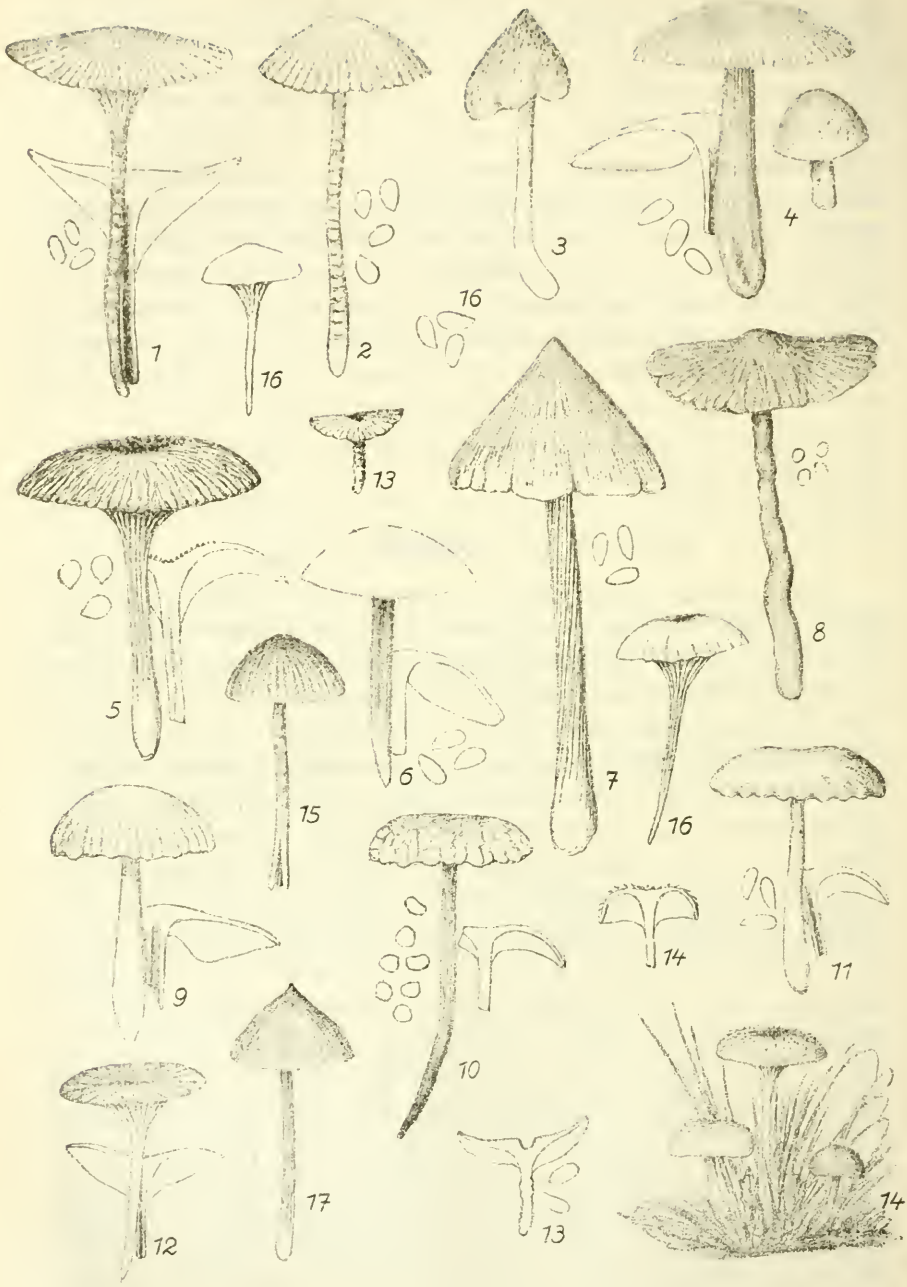
L. penarium Fr. 1838. *P. bukový.* Kl. 5—7 cm, kompaktně mas., ale na okr. průsvitně tenký, tupě kuželov. zvoncovitý, často nepravidelně sprohýbaný, *suchý, hladký, bílý,* jen uprostřed slabě nažemlovělý a jakoby zrnitý, na plstnatém okr. dlouho podvinutý. Tř. bílý, pevný, *suchý,* sotva zdělí pr. kl., nepravidelně pomačkaný a často *tupě hranatý, skoro celý hrubě mrtnatý, na basi zašpičatělý.* L. bílé, prořídlé, tlusté, nestejně šir., krátce sbíhavé. Dužnina bílá, nevonná. Výtr. vejčito ellipt., k basi šikmo staž., 5—7 μ.

Význačná houba pro bukové lesy, tak vesměs u Jevan, v létě až do podzimu. Chuchle (Zvěř.). Jest jedlá.

Hygrophorus Fr. *Šťavnatka.* Obr. 9, 10.

Vodnatě mas., měkké houby, s tlustými, prořídlými a často sbíhavými l., bez jakéhokoliv závoje v mládí, tedy i bez kroužku a plsti na okr. kl. Tř. se nahoru rozšiřuje a dolů ztenčuje (tak hlavně u Camarophyllus). Často jsou kl. i tř. slizké.

Houby zevnějškem význačné, zvláště ze sekce Hygrocybe již zbarvením nápadné. Některé ze sekce Camarophyllus velmi nesnadno se rozeznávají od r. Limacium, zvláště ve starším stadiu. Liší se hlavně nedostatkem vela a šupinatého kroužku. Rostou společensky mimo les na pastvinách, pahorcích, v zahradách, lukách, hlavně v létě za parného a deštivého počasí. Ohnivě zbarvené druhy jsou zdaleka poznatelny a krásné. Zdá se, že jednotlivé druhy vázány jsou myceliem na určité druhy bylin, což posud nikdo nestudoval. *Saccardo* uvádí všech druhů přes 120. *Bataille* vydal přehlednou monografii s 82 dr. *Maire* (po něm Fries ml.) tvoří z druhů H. conicus a H. ceraceus nový rod *Godfrinia,* poněvadž mají basidie jednojaderné. Toto však jest naprosto nesmyslné, neboť není přece možno H. conicus odděliti od H. obrusseus a intermedius a tyto opět ze skupiny Hygrocybe. Podobně *Maire* a *Studer* chtěli Cantharellus aurantiacus zařaditi k r. *Clitocybe,* protože mitosy v basidiích probíhají transversalně, kdežto u r. *Cantharellus* šikmo. Zajímavo jest, že druhy sekce Hygrocybe vypouští ve formalinovém roztoku množství slizu, kterým se roztok kalí.



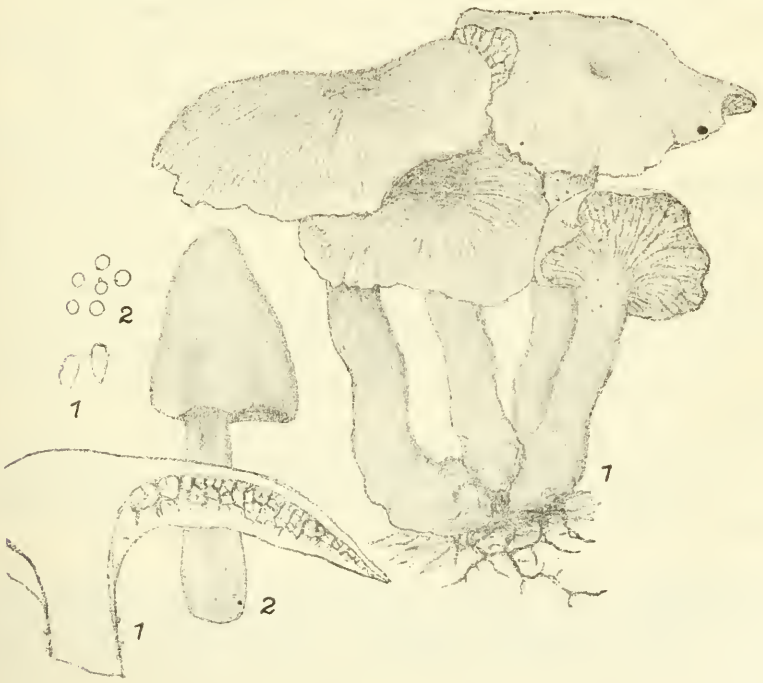
Obr. 9.

(Obr. 9.) 1. **Hygrophorus laetus** Pers., 2. **H. psittacinus** Schff., 3. **H. hispidus** Vel., 4. **H. pulcherrimus** Vel., 5. **H. Rigelliae** Vel., 6. **H. coccineus** Schff., 7. **H. obrusseus** Fr., 8. **H. unguinosus** Fr., 9. **H. chlorophanus** Fr., 10. **H. impudicus** Vel., 11. **H. vitellinus** Fr., 12. **H. ceraceus** Wlf., 13. **H. igneus** Vel., 14., **H. miniatus** Fr., 15. **H. sciophanus** Fr., 16. **H. niveus** Scp., 17. **H. mucronellus** Fr. — Celé houby trochu zmenš. vyjma čís. 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17; výtr. značně zvětš.

I. ***Camarophyllus*** Fr. *Nikoliv průsvitně šťavnaté, skoro suché, málo živě zbarvené druhy, l. často daleko sbíhavé.*

a) *L. daleko sbíhavé.*

H. nemoreus Lasch. 1828. *Š. hajní.* Kl. 4—6 cm, nejprv tupě sklen., pak rovně rozlož. ano i vmačklý, šťavnatě mas., *oranžově červený*, radialně tmavěji žilkovaný. Tř. bledý, útle vláknitý, sotva zřetelně mrtnatý, 1 cm tl., k basi ztenčený, solidní, měkce elast., nahoře zvolna v kl. rozšířený. L. *bledě pletové, tlusté, prořídlé, přirostle sbíhavé.* Duž. *oranžová*, mírná, bez vůně. Výtr. vejčitokulov., k basi ostře stažené, 5—7 μ.



Obr. 10.
1. **Hygrophorus caespitosus** Vel., celý trs v přir. vel., zvětš. výtr.
2. **H. compressus** Vel., v přir. vel., zvět. výtr.

V listnatých hájích, zvláště v nižších, teplých polohách. Tak u Prahy a v Polabí, u Mnichovic na Plecháči, Slané. 8—9.

H. leporinus Fr. 1838. *Š. zaječí.* Velikostí i tvarem podoben násled., ale: kl. bledě žemlový, někdy jen pleťový, l. nečistě bílé, spíše pleťové, s nádechem růžovým, tř. bělavý, *podél vláknitý a ve vlákna se trhající.* L. jsou na basi silně příčně žilkované a k okr. vidlené. Výtr. kulovitě ellipt., 7—8 μ.

Na suchých pastvinách a pahorcích vzácně. V údolí Radotínském na vápenatých kopcích ve společnosti žampionů. 8—9.

Obr. 11.
Hygrophorus pratensis Pers. V přir. vel.

H. pratensis Pers. 1801. *Š. luční.* Velice podobna před., ale objevuje se až na podzim, má kl. hladký, oranž. žemlový, sotva vlnitý, tř. čistě bílý, hladký.

Na pahorcích, lukách na podzim velice obecná, pospolitě. Jest jedlá. 10—11.

H. furcatus sp. n. *Š. vidlená.* Tvar a velikost H. pratensis. Kl. 4—5 cm, tupě pravid. zvoncov., pak rozlož., s dosti špičatým hrbolem, mas., často hrubě rugosně hrbolkatý, *špinavě bílý, jakoby mléčně ojíněný*, uprostřed *nahnědlý* nebo načervenalý, suchý, lysý. Tř. excentrický, asi 6—8 mm tl., dolů zvolna *stenčený*, hladký, lysý, *bílý, hrubě podél vláknitý*, pevně elast., často pokřivený. L. prořídlé, *sbíhavé, čistě bílé, četné vidlené a žilkami hojně spojované.* Výtr. vejčitoellipt., k basi staž., 5—6 μ. Dužnina bílá, bez zápachu.

Na lesní, mechaté louce u Myšlína (Mnich.), 8. 1917. — Jest příbuz. H. niveus a virgineus. Anglický *H. ventricosus* Berk. Br. zdá se býti také příbuz., ale jest statnější (6—9 cm) s většími výtr. Drobnost i tvar výtr. spíše poukazuje na H. nemoreus a leporinus.

H. virgineus Wulf. 1787. *Š. pannenská.* Kl. 3—5 cm, *hrbolatě rozlož., tlustě mas.*, hedvábitě bílý, za sucha rozpukaný, tř. delší pr. kl., 3—5 mm tl., hedvábitě vláknitá, l. husté. Výtr. válcov. ellipt. 10—12 μ.

Na vřesovinách, lesních lukách a mechatinách na podzim hojně, ale více v drsných polohách. Jest velmi chutná, jedlá houba.

H. rubripes sp. n. *Š. červenonohá.* Podobná před., ale tř. tenčí a červený. Kl. 3—5 cm, rovně uťatý, ano i vyhlubený, dolů zvolna v tř. zúžený, čistě bílý, lysý, hladký, nerozpukaný. Tř. zdélí pr. kl., *tenký, tuhý, lysý, k basi ztenčený, masově červený,* se stejnou duž. L. prořídlé, bílé, široké, zvolna sbíhavé. Výtr. válcov. ellipt. šikmo stažené, 10—12 μ. Bez vůně.

Na suchých travnatých kopcích (vápno) nad Chuchlí v říjnu hojně. Sotva as totožný s H. virgineus.

H. niveus Scop. 1772. *Š. sněžná. Celá sněhobílá,* za vlhka hygrof. *průsvitná,* kl. nejprv zvoncov., pak plochý, uprostřed vmačklý, 2—3 cm š., na okr. často vlnitý, hladký, slizký. Tř. 2—4 mm tl., dolů tence zúžený, ztuha elast., hrubě a tvrdě vláknitý, posléz dutý, nahoře pomoučený, v kl. zvolna rozšířený. L. tenké, obloukovitě sbíhavé, velmi oddálené. Výtr. válcov. ellipt., 8—9 μ.

Na pastvinách v létě až do podzima velmi hojná, pospolitě. Jest jedlá. Od H. virgineus svou drobností hned se liší. Oba tyto druhy mívají na bílém kl. karmínové skvrny.

H. cinereus sp. n. *Š. popelavá.* Velice podobna před., skoro ještě menší. Kl. 0·6—2 cm, tupě zvoncov. sklen., lysý, hladký, *smutně šedý,* skoro lesklý. Tř. zdélí pr. kl., čistě bílý, hladký, lysý, ½—2 mm tl., nahoru ztluštělý, L. čistě bílé, tlusté, dlouze sbíhavé, neširoké, velice řídké a v stáří příčně žebernaté. Výtr. vřetenovité, v ostrou stopečku zvolna ztenčené, 5—8 μ. Bez vůně.

V trávě na suchých, vápenných úklonech nad Chuchlí místy v celých houfech. Snad souběžný druh k před. na vápenném podkladu. Výtr. jsou velice nápadné.

H. Colemannianus Bloxh. Bres. 1892. *Š. Colemannova.* Kl. 3—5 cm, *fialově šedý,* zvoncov., pak rozlož., s okr. nahoru vyzdviženým, *vodnatě průsvitným,* mělce slabě rýhovaný, *slizký, lesklý,* trochu hrbolatý. Tř. *bílý, pevný, podél hedvábitý, hladký,* 4—6 mm tl., podél v proužky se třepící. L. prořídlé, velmi tlusté, *šedě fialové, na dně velmi svraskalé,* daleko sbíhavé, pak se utrhávající. Páchne ovocně. Výtr. ellipt., 8—9 μ., pouze 2 na basidii.

Ve vlhkém mechu na lesních lukách vzácně. Na Plecháči u Mnichovic. 10. 1915.

H. Rigelliae sp. n. *Š. Rigellové.* Drobný, šedě nafialovělý. Kl. 2—3 cm, tence mas., hygrof., za vlhka temně šedý s prosvitavými l., slabě slizký, za sucha *bělošedý s odstínem fialovým, hladký, lesklý, tmavšími, vlákny radialně žíhaný,* sklenutý, uprostřed vmačklý a *ostře bradavčitý.* Tř. tenký (3—4 mm), rovný, tuhý, suchý, *šedavý,*

podél vláknitý ano i hrubě brázditý, hladký, lysý, stříbřitý, poslez dutý. L. prořídlé, dosti široké, tlusté, jednoduché, obloukovitě sbíhavé, *šedé, na dně hrubě příčně vrásčité*. Dužnina šedavá, bez zápachu. Výtr. vejčitokulov., v stopečku stažené. 7—8 μ.

V dubinách u Chlumce n. C. (opuka) v říjnu 1916 sbírala Rigellová. Patří do příbuz. předešl., ale již výtrusy se liší.

H. subradiatus Schum. 1801. *Š. paprsková*. Kl. 3—4 cm, kuželov. zvoncov., tupě hrbol., *šedý* neb *šedohnědý* až bělavý, *hustě paprskovitě rýhovaný a vláknitý*, vlhký (sotva slizký). Tř. *bělavý* nebo málo šedý, lysý, suchý, válcov., 5—8 mm tl., dosti pevný. L. prořídlé, bílé nebo málo našedlé, břichaté, mělce vykrojeně přirostlé, krátce sbíhavé. Duž. bílá, bez zápachu. Výtr. kulov. ellipt., 6—7 μ.

Na travinách a vřesovinách na podzim řídce. 9—10. U Habru, u mlýna Halašova u Mnichovic.

H. irrigatus Pers. 1801. (H. unguinosus Fr.) *Š. zavlhlá*. Kl. 3 až 4 cm, tupě zvoncov., pak rozlož., tence mas., hladký, *slizký, temně* až *světle šedý*, lesklý. Tř. oblý, nepruhovaný, *hladký, slizký, šedý*, velmi křehký, často *smačklý a dvojřízný, dutý*. L. *bílé* nebo s odstínem šedavým, *velmi křehké*, prořídlé, široké, sotva zřetelně sbíhavé. Duž. bílá, bez zápachu.

Na pastvinách v létě po deštích vzácně. U Mnichovic hojně.

H. caespitosus sp. n. *Š. trsnatá*. Velmi *trsnatá*, vodnatě mas., kl. 3—5 cm, dosti tence mas., velice nepravidelný, zprohýbaný, často excentrický, ploše sklen., s okr. rovným, sehnutým, někdy mírně vmačklý, dosti hygrof., při usychání *s kruhy při okr., šedě bělavý, s radialním tmavším vláknivcm*. Tř. delší pr. kl., *zprohýbaný, křivolaký*, nahoře trochu smačklý, šťavnatě mas., spíše elast., hladký, lysý, *bělavě lesklý*, na konci spoře mrtnatý, uvnitř měkce houbovitý, 1 cm tl. L. prořídlé, tlusté, krátce obloukovitě sbíhavé, k okr. *hojně vidlené, na plošc celou sítí vyniklou zdobené*, špinavě bledé. Duž. bílá. Výtr. ellipt., 8 μ.

Ve vlhké rokli v stinném lese (křemen) nad Řevnicemi v říjnu 1915 velmi hojně (Kav.). Na basi tř. jsou hojné rozvětvené kořínky. — Snad jest příbuzný *H. connatus* Karst. z Finska, o kterém však praví Fries, že jest gracilní a že tvoří hlízu z basí třeňových.

H. rubescens sp. n. *Š. načervenalá*. Celá bílá. Kl. 4—6 cm, tupě kuželov. zvoncov., pak rovně rozlož., s tupým hrbolem, *suchý, hladký, bílý*. Tř. velice dlouhý, 1 cm tl., nahoře v kl. rozšířený, elast., pevný, *podél hrubě vláknitý* a trochu mrtnatý, lysý (i nahoře). L. *prořídlé, obloukovitě dlouze sbíhavé*, tenké, neširoké, čistě bílé a jako tř. a

kl. pomačkáním *rychle masově červenající*. Duž. bílá, nevonná. Výtr. vejčitokulov., 8—10 μ.

U Píšel na lesní louce sbíral p. učitel Vrána v září 1918. — V mládí podobá se L. eburneum, ale jest suchý.

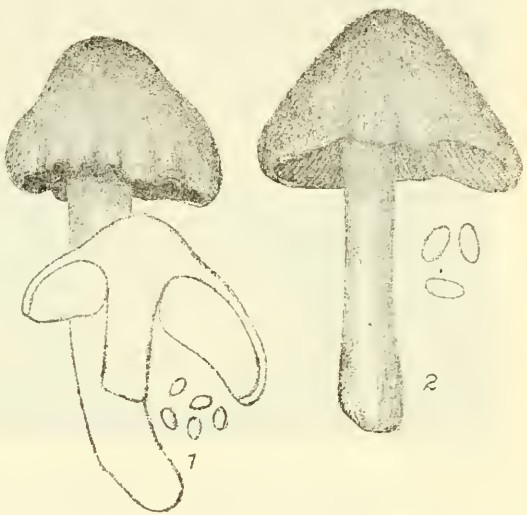
b) *L. nesbíhavé.*

H. nitratus Pers. 1801. *Š. ledková.* Kl. 2—6 cm, tenký, šťavnatě mas., zvoncov., pak rozlož., slizký, ale *brzo suchý*, hladký, *šedohnědý*, posléz *hrubě rýhovaně šupinatý*. Tř. 9—11 mm tl., málo delší pr. kl., hladký, šedohnědý, často smačklý. L. *široce přirostlé, velmi prořídlé*, mas., *velmi široké, trojhranné*, bělavé, pak *modrošedé*. *Páchne* silně čpavkem. Výtr. válcov. ellipt., 5—6 μ.

V trávě na mezích a pastvinách v létě po deštích všude hojně. Po zápachu lehce se poznává.

H. ovinus Bull. 1792 *Š. ovčí.* Velmi podobný před., ale celý *skoro černý*. Kl. hladký, radiálně rugosní, pak v políčka rozpukaný, bez prosv. l. Tř. hladký, tlustě měchatý, černošedý. L. olivově šedé, až černé, velmi prořídlé, *pomačkáním červenající*. Duž. pomačkáním červená. Výtr. vejčitoellipt., 8 až 9 μ. Páchne jako před.

Na podobných stanovištích jako před., ale mnohem vzácnější.



Obr. 12.
1. **Hygrophorus fornicatus** Fr., 2. **H. luteus** Vel., v přir. vel., zvětš. výtr. v poměrné velik.

H. metapodius Fr. 1817 *Š. černavá.* Kl. 5—7 cm, tupě zvoncov., černohnědý, *hustě odstálými spičatými šupinkami* pokrytý (skoro sametový), uprostřed velmi mas. Tř. dlouhý, 1—2 cm tl., na basi ztenčený, šedavý, *podél hrubě vláknitý a černavými šupinkami zvláště nahoře posázený*. L. prořídlé, velmi tlusté, široké, na dně příčně žilkované, zraněním červenající. Posléze celá houba zčerná. Výtr. krátce tupě ellipt., 7—8 μ. Voní slabě moukou.

V trávě v lese u Kunic v srpnu 1916. Velmi vzácná, veliká, statná houba.

H. fornicatus Fr. 1838. *Š. výstředný.* Zjev skoro jako Trich. portentosum. Kl. 3—5 cm, tvrdě, dosti tlusté mas., na okr. tupý, nízce sklen., sotva hrbolatý, vždy *nepravid. laločnatý a excentrický, slizký, hladký, hedváb. lesklý, bílý, ale radiálně šedohnědě vláknitě žíhaný.* Tř. 5—10 mm tl., dole neztenčený, podél vláknitý a se trhající, pevný, solidní, *bělostný, hladký.* L. *velmi prořídlé, velmi tlusté,* dosti široce břichaté, na dně příčně žebernaté, u tř. hlubokě vykrojené, *čistě a trvale bílé.* Bez zápachu. Výtr. kulov. ellipt., 5—6 μ.

Na vřesovinné stráni mezi jalovcem u Mnichovic, 9. 1918. — Podivný druh, jenž by mohl býti také porovnáván s r. Tricholoma, ale má příliš tlusté l. Na Plecháči v mechatině na sev. straně u Mnich. nalezl jsem var. *streptopus* Fr. s kl. za sucha vláknitě trhaným, tř. pokroucenou, podél se trhající. Tento silně ovocně voní.

H. hispidus sp. n. *Š. mrtnatá.* Menší druh. kl. 2—4 cm, nejprv kuželov. špičatý, často *laločnatý a nestejnostranný,* pak rozlož., vodnatě mas., *tmavě šedohnědý* neb i *do olivova, s hustými, tmavými šupinkami.* L. *bílé, široce břichaté,* u tř. vykrojené. Tř. *bílý,* hladký, ½—1 cm tl., *vždy se zahnutou basí,* pevně elast. Duž. bílá, neměnlivá, nevonná.

V horovém, mladém lese u Křečkova rybníka u Mnichovic v červenci 1914. Jest příbuz. před., ale velmi rozdílný.

H. compressus sp. n. *Š. smačklá.* Podobný a příbuz. před. Kl. 2 až 2½ cm vys. a dole 1½—2 cm š., *podlouhle kuželov., úplně hladký, lysý, lesklý,* hygrof., *popelavě olivový,* tence mas., excentrický. Tř. dvakrát delší kl., jako kl. zbarvený, *lysý, hladký, tuhý a vždy velice smačklý* (takže 2 žlábky povstávají), pak dutý. L. *šedavé,* husté, u tř. vykrojené, *nesbíhavé.* Výtr. bledě žlutavé, *dokonale kulaté,* 4—5 μ.

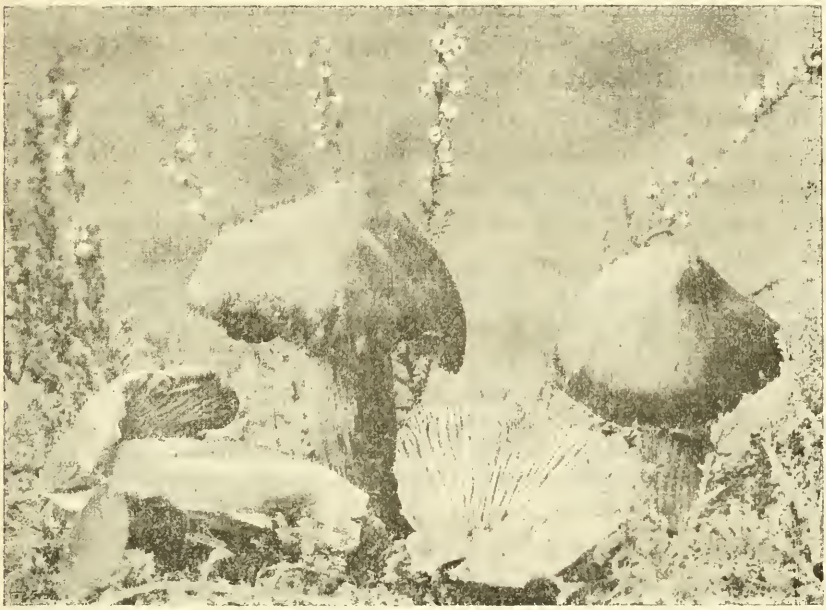
Na písčitých vřesovinách u Třeboně, 8. 1915 (W.).

H. olivaceus sp. n. *Š. olivová.* Kl. menší (2—3 cm), ostře kuželov., *vždy excentrický,* tence mas., hladký, lysý, *neslizký, příjemně radiálně čárkovaně vrásčitý, tmavě olivový* s odstínem popelavým. Tř. málo delší pr. kl., 3 mm tl., *vždy smačklý,* lysý, podél jemně pruhovaný, neprůhledný, dutý, *zelenavě žlutý,* nahoře ojíněný. L. husté, u tř. vykrojené, široce břichaté, nesbíhavé, nejprv *bílé, pak s odstínem zelenavým.* Výtr. krátce válcov. ellipt., na basi šikmo stažené, 10 μ. Duž. nečerná a nevoní.

V trávě na záp. stráních, vyhřívaných (formace devaterníková) nad silnicí mezi Menčicemi a Mnichovicemi, 7, 1918. — Jest příbuz. před., ale rozdílná.

H. luteus sp. n. *Š. žlutá.* Kl. 3—4 cm, tupě kuželov., *excentrický*, mírně mas., pouze vlhký, *žemlově žlutý, celý přitisklými drobnými šupinkami posetý,* na okr. trochu laločnatý. Tř. stejnoměrně válcov., solidní, *bělavý*, hladký, nahoře pomoučený. L. husté, břichaté, u tř. hluboce vykrojené, nesbíhavé, *bílé* (s odstínem do žlutava). Duž. bílá, bez zápachu, neměnlivá. Výtr. tupě elliptické, 10—12 μ, špinavě hnědé.

V mladé smrčině ryzcové u Mnichovic, 8. 1915. — Jest příbuz. před.



Obr. 13.
Hygrophorus puniceus Fr. slabě zmenš., ve vřesovině.

II. ***Hygrocybe*** Fr. *Průsvitně šťavnaté, křehké, skoro voskovité, živě ohnivě nebo žlutě (řídce šedě) zbarvené druhy.*

a) *Tř. vláknitě pruhovaný, suchý.*

H. puniceus Fr. 1838. *Š. granátová.* Ze všech dr. největší a nejmas., kl. 5—12 cm, tupě zvoncov. kuželovitý, dosti pevný, *šarlatově krvavý, hladký, slizký,* za sucha hedvábně mrtnatý. Tř. *velmi silný, mas., solidní, pevný, oranžový, s hrubými nachovými vlákny,* suchý, na konci trochu bíle mrtnatý, 1—2 cm tl. L. *sytě žluté, pak oranžové až oranž. červené,* tlusté, dosti husté, přirostlé, slabounce

sbíhavé. Duž. v tř. bílá, pod kl. oranžová, nevonná. Výtr. válc. elliptické, 9—10 μ.

Na lesních lukách od srpna do října obyčejně ve velkém množství pohromadě. Jest překrásná houba a velmi obecná. Jest prý podezřelá.

H. intermedius Pass. 1872. *Š. prostřední.* Kl. 3—6 cm, tupě zvoncov., *přeútle mourově hnědě vláknitý*, ve vlákna se pak jak u Inocybe trhající, často se roztrhávající od okr. Tř. vláknitě prubovaný, jasně citronový, hladký, ale neslizký, v pásky se třepící. L. jasně citronové, široce břichaté, u tř. volné, v mládí bledé. Duž. bledě žlutá, nevonná. Výtr. tupě válcov., 10—12 μ.

V okolí Mnichovic velice hojně v srpnu co rok, vždy poblíž jalovce. *Bäcken* druh tento popisuje falešně.

H. conicus Scop. 1772. *Š. kuželovitá.* (A. croceus Bull., A. aurantiacus Sow., A. hyacinthus Mtsch.). Kl. 3—5 cm vys., *ostře kuželovitý, oranžově červený*, za vlhka slizký, za sucha lesklý, bledě vláknitý, posléz rozlož. a trhaný, dosti mas., na povrchu *hustě radialně žilkovaný*. Tř. 0·5—1 cm tl., citronový, vláknitý, válcov., dlouhý, podél se třepící, dutý. L. dosti prořídlé, tlusté, skoro trojhranné, u tř. volné, světle žluté. Duž. žlutá. *Pomačkáním okamžitě černá*, v stáří celá houba zčerná. Výtr. válcov. elliptické, 9—10 μ.

V trávě v zahradách, na pahorcích, mezích, vždy v houfech všude po celé jaře obecná. Šťávou vymačkanou lze psáti jako inkoustem. Jest prý jedovatá.

Tu a tam (tak u Mnich.) vyskytá se forma mnohem menší (var. *minor* m.), žlutozelená nebo oranžová, méně rychle černající, s tř. hrubě rýhovaným, l. bílými, pak citronovými.

H. pseudococcineus sp. n. *Š. nachová.* Drobný, úplně H. coccineus připomínající. Kl. 2—3 cm, *zvoncov. sklenutý, nízce tupě hrbol., vždy nepravid. laločnatý a velmi excentrický, na temeni s drobnými šupinkami*, ostatně lysý, hladký, vlhký, hustě radialně žilkovaný, *ohnivě nachový*. Tř. dlouhý, 3—4 mm tl., hrubě rýhov. vláknitý, křehký, oranžový nebo zlatý. L. široce břich., dosti tlusté, nesbíhavé, volně u tř. zaoblené, *zlatožluté, na dně oranžově červené* a jako tř. *nejprv modrající, pak zvolna černající*. Výtr. tupě ellipt., šikmo zúž., 7—8 μ.

V trávě na opuce na Vidovli u Prahy, u Hlubočep, sv. Prokopa (vápno) v říjnu 1918. — *H. nigrescens* Quél. jest větší, s kl. bílým, pak citronovým.

H. squalidus Lasch. 1828. *Š. nečistá.* Kl. 2—4 cm, *tupě kuželov. zvoncov.*, pak rozlož., křehký, *pokrytý mocnou vrstvou slizu, zářivě oranžový*, s prosv. l., tence mas., za sucha hladký, vybledlý. Tř. dlouhý, 3—8 mm tl., *podél rýhovaně vláknitý, dutý, slizký*, zlato-

žlutý. L. prořídlé, břichaté, *volné, špinavě běložlutavé, na dně oranžové*. Dužnina zlatožlutá, nevonná, nečernavá.

Na travnaté lesní louce u Hrusic, 6. 1914, pod velikým dubem. — Od H. obrusseus liší se drobností a tupým kl.

H. pulcherrimus sp. n. *Š. překrásná*. Kl. 2—5 cm, dosti mas., *tupě široce sklenutý*, slizký, za sucha hladký, lesklý a slabě radialně čárkovaný, s prosv. l., *zlatožlutý*. Tř. vláknitě čárkovaný, hladký, lysý, brzo dutý ano měchatý, v pentlice se třepící, uprostřed 4—6 mm tl., dolu zvolna ztluštělý, sytě *zlatožlutý, nahoře oranžový*. L. prořídlé, tlusté, široké, *široce přirostlé*, nesbíhavé, břich., *zářivě oranžově červené*. Duž. žlutá, nevonná. Výtr. tupě krátce ellipt., 8 μ.

V trávě na vyhřívaných, vápencových stráních v údolí Karlickém u Roblína v červenci 1916, hojně a pospolitě. Jest to nádherná houba a patrně pro teplé okolí Karlštejna význačná.

b) *Tř. hladký, nepruhovaný, často vlnkatý a slizký.*

α) *L. břichaté, nesbíhavé.*

H. chlorophanus Fr. 1821. *Š. citronová*. Celá houba světle a živě citronová nebo *zlatožlutá*, nečernající. Kl. 3—5 cm, *zaobleně zvoncov.*, hygrof., za vlhka s prosv. l., slizký, za sucha běložlutavý, hladký, *záhy rovný, nehrbolatý* (až vmačklý), na okr. laločnatě zprohýbaný, tence lupenitý. Tř. *rovný, tuhý, nelesklý, hladký, suchý*, 5—8 mm tl., často smačklý, neprůhledný. L. dosti husté, tlusté, skoro trojhranné, málo a krátce sbíhavé, žluté. Nevoní. Výtr. skoro kulovitě ellipt., 5—7 μ.

Na pahorcích a mezích, pastvinách všude hojný. 8—10. Rovným, hladkým (nerýhov.), suchým tř. liší se ode všech této skupiny.

H. siccus sp. n. *Š. suchá*. Kl. *trvale tupě kuželov.*, dole 1½—2 cm š., 1½—2 cm vys., dosti tuhý, *i za vlhka úplně suchý*, hygrof., za vlhka s prosv. l., *oranžově červený, ale na povrchu matně bíle ojíněný*, nečernavý. Tř. málo delší pr. kl., 2—3 mm tl., rovný, *smutně nečistě okrově plesový*, matný, suchý, nerýhovaný, nezaškrcovaný, v pentlice se třepící. L. prořídlé, tlusté, široce břichaté, u tř. zaoblené, skoro volné, oranžově červené. Výtr. kulov. ellipt., 5—6 μ.

Na suchém pahorku mezi travou ve společnosti Leptonií u Myšlína, 7. 1919. Nepodobá se vlastně žádnému druhu.

H. psittacinus Schff. 1774. *Š. papoušková*. Drobný, žlutý, jen tř. nahoře *zelený* nebo i *kl. více méně smaragdový*, kl. 1—3 cm š., tenký tupě zvoncov., *nejvýš slizký*, za vlhka s prosv. l., tř. 3—5 mm tl., hladký, jakoby zrnečkatý, příčně vlnkatý, dlouhý, dutý, tuhý. L. pro-

řídlé, u tř. zaoblené, břich., na dně zelenavé, na ostří žluté nebo i celé zlatožluté. Kl. za sucha zbledne. Výtr. elliptické, 5—6 μ.

Na pastvinách, lukách po deštích v létě všude hojný a zbarvením nápadný druh.

H. sciophanus Fr. 1838. *Š. cihlová. Cihlově hnědý*, drobný, kl. 2—3 cm, tenký, *kuželov., zvoncov.*, pak rozlož., hladký, slizký, s prosv. l., křehký. Tř. světleji cihlový, dlouhý, 3—4 mm tl., dutý, hladký, vlnkatý. L. *červeně cihlové*, pak bíle ojíněné, prořídlé, zoubkem přisedlé. Výtr. elliptické, 8—9 μ.

Na lesních lukách a pastvinách vzácně. 8. Michovice, Kocerady, Jevany, Radotín.

H. coccineus Schff. 1774. *Š. šarlatová.* Kl. 2—4 cm, tence mas., *pravidelně poloskulovitý*, hladký, lysý, mastně vlhký, *nádherně sytě šarlatový* bez prosv. l., suchý, zlatožlutý. Tř. dlouhý, rovný, 3—5 mm tl., tuhý, dole ztenčený, někdy i s brázdou dole, *podél hustě útle pruhovaný*, suchý, v pentlice se třepící, zlatožlutý nebo oranžový. L. tlusté, *široce břich., široce přirostlé*, ale nesbíhavé, *žluté*. Duž. zlatá, bez vůně. Výtr. vejčitoelliptické, 7 μ.

V trávě na pahorcích a pastvinách v létě za deště hojně. Překrásná houbička. — Divím se, proč se u autorů udává tř. hladký, nepruhovaný.

β) *L. na tř. sbíhavé.*

* *Šedé druhy.*

H. unguinosus Fr. 1821. *Š. kluzká.* Kl. 2—5 cm, *šedý*, hladký, na okr. s prosv. l., *velmi slizký*, v stáří vybledlý, zvoncov. kuželov., pak rozlož., s vyniklým hrbolem. Tř. *olověně šedý, vlnitě zprohýbaný, prosvítavě krouškovaný*, dlouhý, 5—10 mm tl., *dutý, velmi tuhý* a *nejvýš slizký*. L. *čistě bílé, prořídlé, široce přirostlé*. Duž. bledá, křehká, bez zápachu. Výtr. skoro kulovité, 5 μ.

Na lesních lukách, v mechatinách řídce. 8. 9. U Michovic na Plecháči a u Hrusic. — Kl. jest v stáří radialně svraskalý a na temeni pod pokožkou červenavý. Tř. klouže mezi prsty jako úhoř. — Ricken udává výtr. řalešně.

H. impudicus sp. n. *Š. nestoudná.* Malý, šedý dr., s tenkým tř. a strašně páchnoucí. Kl. 1—2 cm, *polokulov., hladký, šedý, hrubě rugosní.* Tř. dlouhý, *tenký* (2—3 mm), *elast., nezlomitelný*, podél vláknitý, trochu vlnkatý, *šedý, dole černající*. L. *velmi prořídlé, obloukovitě prohnuté, celou šířkou přirostlé a sotva sbíhavé, šedé*, se světlým ostřím, tlustoučké. Výtr. nepravid. vejčitokulov., skoro hranaté nebo ledvinité, 5—6 μ. *Páchne strašně therem.*

V teplé dubině na vápně nad údolím Karlickým mezi Melampyr. nemorosum. 7. 1916. V literatuře nic podobného nenalézám, soudím, že patří do příbuz. H. laetus.

*** Žluté a červené druhy.*

H. laetus Pers. 1796. *Š. veselá.* Kl. 2—4 cm, zvoncov. sklen., pak rovný, uprostřed vmačklý, tence mas., *cihlově žlutavý* nebo *oranžově červený, velice slizký, lesklý*, s prosv. l. a radialně čárkovaný. Tř. dlouhý, 3—4 mm tl., dutý, velmi *elast. pevný, nejvýš slizký, průsvitně kroužkovaný, načervenale nebo okrově žlutý*, na konci *do šedava nebo lilákova.* L. v mládí bílé, pak žlutočervenavé, bíle poprášené, dosti prořídlé, skoro trojhranné, *široce přirostlé a sbíhavé.* Dužnina tuhá. Výtr. válcov. ellipt., 5—6 μ.

V trávě na pahorcích a pastvinách, obyčejně ve společnosti pýchavek. Často sprovází jalovce. 7, 8. U Mnichovic často každý rok.

H. ceraceus Wulf. 1788. *Š. voskovitá.* Malý, oranžový, křehký dr. Kl. 2—4 cm, *oranžově žlutavý, záhy pobledlý*, hladký, s prosv. l., zvoncov. pak rovný, tence mas. Tř. podobně zbarvený, křehký, lámavý, 3—6 mm tl., dlouhý, hladký, slizký, rourkov., často smačklý a nerovný. L. *žluté, křehké, prořídlé*, tlusté, skoro trojhranné, sbíhavé. Duž. oranžová.

V trávě na pahorcích v létě dosti často. 7, 8. Mnichovice, Veltrusy, Karlštejn, Radotín.

H. vitellinus Fr. 1857. *Š. žloutková.* Kl. 2—3 cm, *sploštile zvoncov. vmačklý, na okr. elegantně vlnitě zprohýbaný*, trochu slizký, hladký, *s prosv. l.*, za sucha bledě žlutavý až *zářivě zlatožlutý*, za vlhka oranžový. Tř. dlouhý, 3—4 mm tl., oranžový nebo zlatý, hladký, nahoře slabě mrtnatý, *neslizký*, často vlnkatě zprohýbaný, dutý, křehký. L. široce přirostlé a *daleko zvolna sbíhavé*, žluté. Výtr. krátce ellipt., šikmo staž., 5—6 μ.

V mechu a trávě na pahorcích a v hájích v létě vzácně. U Mnichovic, Struhařova. Zářivě zlatožlutou barvou úhledný druh.

H. pusillus sp. n. *Š. maličká.* Drobný, nejvýš slizký, zlatožlutý. Kl. 1—1½ cm, nízce, ploše sklen., na temeni s mělkou jamkou, *mocnou vrstvou slizu pokrytý*, s prosv. l., ale nerýhov., na okr. rovný, *zlatožlutý*. Tř. dlouhý, stejně tl. (2 mm), *sytě žlutý, průsvitný, nerýhov., ale na povrchu rugosně bradavkatý* a *nejvýš slizký, tuhý, solidní.* L. *bílé*, pak nažloutlé, tlusté, prořídlé, *celou šířkou přirostlé* a *trochu sbíhavé.* Výtr. krátce zaobleně ellipt., 8 μ.

Na kraji lesa borov. v mechatém mokřadle u Stráněic (blíž kaple). 7, 1919. Jest snad příbuzný před.

H. mucronellus Fr. 1838. *Š. hrotitá.* Kl. 1—2½ cm, zvoncov. kuželovitý, *ostře hrotitý*, pak rozlož. s nasazenou bradavkou, křehký,

lesklý, hladký, slizký, *záhy* uprostřed bledší, *s okr. temně krvavým*, s prosv. l. Tř. dlouhý, 1—4 mm tl., rourkovitý, *nachový, dole bělavý*, hedvábně lesklý, *podél vláknitý* jakoby bíle poprášený, skoro suchý. L. *žluté*, tlustě mas., břichaté, sbíhavé. Výtr. tupě ellipt., šikmo staž., 8—10 μ.

Na travinách, všude vzácně, v létě. Hrusice, Radotín, Veltrusy (Šaf). Libochovičky (Fch.). Zdá se mně, že do tohoto skupení nenáleží.

H. miniatus Fr. 1821. *Š. krvavá.* Drobný, šarlatově zbarv. a mrtnatý dr. Kl. 2—3 cm. polokulov., pak rozlož., *na temeni vmačklý, tenký*, velmi křehký, neslizký, nelesklý, *suchý, šarlatový, v stáří žlutě blednoucí, drobně šupinkatý*. Tř. dlouhý, tenký (2—4 mm), dutý, *oranžově červený*, dole žlutavý, *hladký, lesklý*, často vlnitý. L. *široce přirostlé, sbíhavé*, nejprv červené, pak do polovice žluté. Výtr. tupě, krátce ellipt., šikmo staž., 8—10 μ.

Na lesních loukách, ve vřesovinách, v rašelině, někdy i trsnatá, v létě po deštích po celých Čechách hojná a zbarvením nádherná houbička.

H. igneus sp. n. *Š. ohnivá.* Maličký dr., nejvýš ohnivě nachový. Kl. 4—10 mm, *brzo terčovitě rozlož., uprostřed s hlubokou jamkou*, tence mas., zvláště u okr. skoro blanitý, *nejvýš slizký*, s prosv. l., za sucha hladký, lesklý, *ohnivě nachový*. Tř. sotva delší pr. kl., 1—1½ mm tl., nevláknitý, *celý zrnečkatě rugosní* a *nejvýš slizký*, solidní. L. krátce sbíhavé, prořídlé, *nachové*, na ostří bledší. Duž. červená, bez vůně. Výtr. krátce tupě ellipt., 7—8 μ.

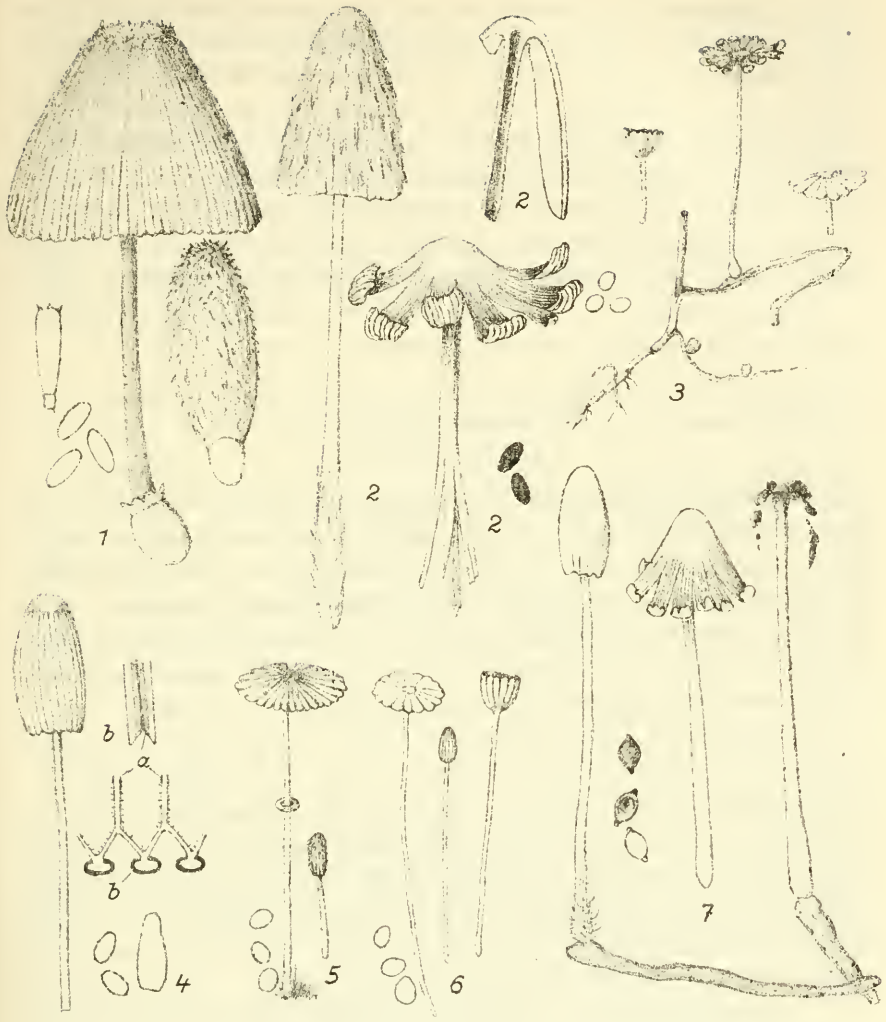
Na nejvyprahlejších, slunečných mezích a stráních mezi mateřídouškou u Myšlína a Mnichovic v červenci po deštích, 1916, 1919. — Nádherná houbička, od před. naprosto rozdílná.

Coprineae. *Hnojníkovité.*

a) Výtr. černé nebo černohnědé . . . . . *Coprinus.*
b) Výtr. rezavě hnědé, pod mikroskopem žluté *Bolbitius.*

Coprinus Pers. *Hnojník.* Obr. 14.

Houby vyznačené svou měkkostí, křehkostí a rychlým rozplýváním v černou kaši. Kl. válcovitý nebo kuželovitý, podél hrubě rýhovaný, s centrálním, dlouhým, tenkým, křehkým tř. Okraj kl. vždy rovný. L. nejprv ostřím hustě slepené, pak černé, mizivé. Výtr. černé, černohnědé, velké, cystidy velké, vakovité. Některé mají pod kl. bílé velum, zanechávající na tř. prstenec, jiné jsou v mládí zastřeny mizivým obalem, jenž na kl. zanechává mizivé šupiny, jiné konečně nemají ani to ani ono.



Obr. 14.

1. **Coprinus sterquilinus** Fr., 2. **C. fimetarius** L., 3. **C. diaphanus** Quél., 4. **C. crenatus** Lsch., 5. **C. ephemeroides** Bull., 6. **C. sceptrum** Ingh., 7. **C. niveus** Pers. — Vesměs v přir. vel., pouze 3 a 6 slabě zvětš. Výtr. a cyst. značně zvětš.

Náleží sem sice houby rychle rostoucí, ale krátce trvající. Mnohé nelze ani z exkurse domů donésti, neboť se cestou rozplynou a zmizí. Proto třeba bráti substrát s mladými zárodky, jež pak doma pod zvoncem skleněným vyrostou. Některé útlé druhy vyrůstají pouze za rána a trvají sotva hodinu. Rostou nejmoze na

hnoji, kompostech, výkalech, hnyvené zemi, v zahradách, řídčeji na dříví a pařezech. Dělají rády hlízovitá nebo provazcovitá sclerotia, jimiž dlouho vytrvávají. Dají se lehce v laboratořích pěstovati a ve vývoji svém sledovati. Na mladém myceliu tvoří mnohé druhy odškrcováním nepohlavní konidie, jakž nejprve *Brefeld* pozoroval.

Zdá se, že jest veliké množství druhů, jmenovitě v teplých zemích, ale pro nesnadné sbírání a přechovávání jsou málo studovány. *Saccardo* uvádí 100 dr., z nichž 106 evropských. *Ricken* uvádí pouze 50 dr., tedy sotva třetinu evropských, při čemž vynechal mnohé i z Německa známé. — Praktický význam nemají žádný, neboť k požívání sotva se hodí.

I. *Volvocoprinus*. *Kl. v mládí zahalen velem, jež ostává na tr. co prsten nebo co pochva na basi tř.*

C. comatus Fl. Dan. 1831. (C. porcellanus Schff.) *H. obecný*. Veliká, statná houba. Kl. 5—8 cm, bílý *s nádechem růžovým*, nejprv hladký, skoro hedvábitý, pak ale roztrhán ve velké, odchlíplé šupiny, nejprv *válcovitý*, pak zvoncov. Tř. bílý, vláknitě šupinkatý, s pohyblivým prstencem, dlouhý, 1—2 cm tl., rourkovitý, na basi skoro hlízovitý. L. bílé, u kraje kl. růžové, potom černé, volné, rozplývavé. Dužnina mírná, nevonná. Výtr. černé, vejčité, 10—14 μ.

Na kompostech, polích, rumištích, v zahradách celé léto, dosti hojně všude. Jest prý jedlý.

C. ovatus Schff. 1762. *H. vejčitý*. Mnohem menší než před. Kl. v mládí podlouhle vejčitý, drobně měkce šupinkatý, na temeni celistvý, bílý, na temeni nažloutlý, podél mělce rýhovaný. Tř. bílý, hladký, nedlouhý, dole napuchlý, s pohyblivým prstencem. L. dlouho bílé, od kraje kl. hnědnoucí, pak černající. Výtr. šedé, pak černé, ellipt., 20 μ.

U Chuchle v strouze u cesty (Zv.), u Mnichovic, Černošic, Zbraslavi. — *Ricken* udává falešně spory.

C. sterquilinus Fr. 1838. (C. oblectus Bolt., C. stenocoleus Lind.) *H. smetištní*. Kl. v mládí 3—4 cm dl., válcov. ellipsoidický, bílý, drobně nehustě šupinkatý, s krátkým, na basi kulovitým tř., dospělý blanitě průsvitný, *široce zvoncov., až ku středu velmi hrubě a hustě žebernatý, černohnědý*, pak i *černý*, s hnědou, malou střední deskou. Tř. *čistě bílý*, hladký, neprůhledný, dvakrát delší pr. kl., na basi *hlízovitě napuchlý* a *bílou límečkovitou pochvou věnčený* (která v mládí souvisela s kl.). L. nejprv bílé, na ostří červenavé, záhy ale

černé, úzké, dosti husté, volné, rozplývavé. Výtr. *převeliké* (18 až 22 μ), černé, neprůhledné, elliptičné.

Na koňských výkalech u Mnichovic v létě dosti často. — Uhledný a snadno poznatelný druh.

C. ephemeroides Bull. 1792. *H. mizivý.* Kl. 1—2 cm, *bílý, válcovitý,* šupinatě měkce mrtnatý, pak vodorovně rozlož., *nejvýš útlé průsvitně blanitý,* řasnatě rýhovaný. Tř. bledý, lysý, s *bílým, pohyblivým prstencem uprostřed,* dlouhý, 1—2 mm tl., z plstnatého klubíčka vynikající, rourkovitý. L. čiré, prořídlé, volné. Výtr. skoro kulovité, 10—12 μ.

Na koňských a kravských výkalech u Mnichovic řídce. 7—10.

II. ***Velocoprinus.*** *V mládí celá houba zabalena tenkou blanou, jež zanechává na kl. mizivé šupinky.*

C. fimetarius L. 1755. *H. mrvní.* Větší dr., kl. 3—8 cm, *bělošedý, až k temeni hrubě hustě rýhovaný,* v mládí odstálými šupinkami posázený, posléz kuželov. rozlož., s nahoru se zvedajícími roztrhanými laloky, *záhy se v černou kaši rozplývající.* Tř. dlouhý, 0·5 až 1 cm tl., *dutý,* velmi křehký, na basi trochu ztluštělý a solidní. L. nejprv *růžové, pak černé, na ostří bílé, čárkovité.* Výtr. černé, široce ellipt., 12—14 μ.

Na smetištích, hromadách mrvy, na mrvených polích všude obecný, po celé léto.

C. stercorarius Bull. 1791. *H. výkalní.* Dosti velký, ale velmi útlý a rychle rozplývavý. Kl. 2—4 cm, nejprv bílý, válcovitý, s odstálými měkkými šupinkami, pak *kuželovitě* rozlož., černošedý, lesklý, hladký, na temeni hnědý, hluboce rýhovaný, průsvitně blanitý, na okr. zubatý. Tř. *bílý, hladký,* útlý, rourkovitý, dlouhý, 3—4 mm tl., dole vlásenitý, často z hlízovité base vynikající. L. útlé, dosti husté, *volné,* brzo mizící. Výtr. černé, ellipt., 9—11 μ., cyst. makroskopické, veliké, kuželov. napuchlé, na ostří i ploše.

Na výkalech všeho druhu, hnojištích, obyčejně ve velikém množství náhle se objevující, ale opět brzo mizící, po celé léto. Hlízovitá sclerotia jsou tuhého života a mohou i po léta žíti a stále nové houby nasazovati, což i v domácích kulturách se děje.

C. niveus Pers. 1801. *H. sněžný.* Kl. 2—3 cm, nejvýš tenký, nejprv vejčitý, pak podlouhle válcov., zvoncov., konečně rozlož., *pokrytý sněhobílým práškem,* posléz roztrhaný, hustě žebernatý, na okr. ohrnutý. Tř. dlouhý, *z dlouhého, kořenovitého sclerotia* vynikající, rourkovitý, velmi *lámavý, k hořejšku zvolna ztenčený,* dole bíle vlásenitý, lysý, *bílý.* L. skoro volné, úzké, šedé, ale brzo *černé a se roz-*

plývající, takže jen tř. ostává státi. Výtr. veliké (15—18 μ), skoro *kulovitě citronovitě hranaté*, černé, neprůhledné.

Na kompostech a hnojených místech v letě všude hojný, zvláště na kravincích.

C. silvaticus sp. n. *H. lesní*. Kl. 3—5 cm, trvale kuželov., tenký, později roztrhaný, *dosti dlouho trvalý*, ale l. záhy rozplývavé, *šedý*, celý *souvislou moučnatou šedou korou potažený* a pak *vráskovitě radialně rozpukaný* (nikoliv pravidelně žebernatý). Tř. velmi dl., uprostřed 4—7 mm tl., *bílý*, dutý, skoro měchatý, *celý zvláště k hořejšku hustě bílými šupinkami* posázený. Výtr. *vejčitokulov., některé kulaté*, černé, neprůhledné, 10—12 μ.

V lese v teplém, výslunném koutě ze země, hovězím výkalem zhnojené u Mnichovic v srpnu 1918. Jest příbuz. před., ale již výtrusy rozdílný.

C. extinctorius Bull. 1789. *H. trvanlivý*. Dosti statný a *trvanlivý*. Kl. 3—5 cm, tupě kuželovitý, hluboko až k temeni rýhovaný, *žlutavě bělavý a hustě zrnečkovitými šupinkami posetý*. Tř. bílý, lysý, nelesklý, rýhovaný, 4—10 mm tl., *velmi pevný*. L. husté, úzké, u tř. volné, nejprv bělavé, posléz *červenohnědé s černým ostřím*, nerozplývavé. Výtr. *hnědé, průsvitné, velmi tupě ellipt.*, 6—7 μ.

Vždy hustě trsnatý, na basi kolů, na trámech a v zemi tlícím dříví, řídčeji. Objevuje se na tomže místě třeba několik roků za sebou.

C. similis Berk et Br. (Cooke, Fr. Hym. Eur. 3283). *H. podobný*. Kl. 2—4 cm, záhy rovně rozlož. a hrbolatý, *sklovitě průsvitný* vyjma mas. žlutavý hrbol, na okraji vrubovaný a často nepravid. vykrojený, *až k temeni hlubocc žebernatě rýhovaný*, šedavý, *bledými nebo žlutavými, ostře kuželovitými, lehce opadavými bradavkami posázený*, v mládí tupě krátce válcovitý, bílý. Tř. předlouhý, dutý, měkký, lámavý, *lysý, hladký, od dola nahoru zvolna ztenčený, čistě bílý*. L. úzké, prořídlé, posléz *tmavohnědé*, zároveň s okr. kl. se rozplývající. Výtr. *hnědé*, nepravid. tupě ellipt., 7—8 μ.

V lesích jednotlivě, na zetlelém dříví nebo smetích řídce. 5—8. Mnichovice, Hvězda, Radotín, Černošice. — Tř. bývá na basi velmi napuchlý, dutý, za sucha se okr. kl. svinuje na spodní stranu.

C. echinatus sp. n. *H. ježatý*. Kl. 2—3 cm, nejprv tupě kuželov., pak rozlož., až k temeni hluboce brázditý, bělavý, na temeni nažloutlý, lysý, ale *hrubými, plochými šupinkami, žemlovými postříkaný*, tence mas., sotva rozplývavý. Tř. dlouhý, rovný, stejně tlustý (2 mm), na basi ostrým valem objatý, hladký, lysý, čistě bílý, dutý, ale nezlomitelný, třepivý. L. dosti husté, ale neširoké, posléz černé, u tř. *volné, na celém povrchu čirými, již lupou viditelnými cysti-*

dami osténkaté, na ostří rozplývavé. Výtr. ellipt. *temně hnědé, průsvitné*, 13—15 μ.

Na holé, vlhké zemi v olšině pod Chotčí v údolí Radotínském, jednotlivě. 6, 1918. Jest příbuz. před., podivné jsou obrovské cystidy.

III. *Coprinus*. *Bez vela, prstence a pochvy, ale na kl. často leskle zrnečkatě moučnatý, l. rozplývavé.*

C. atramentarius Bull. 1783. *H. inkoustový*. Zpravidla v hustých trsech ze země vyrážející. Kl. 3—5 cm. *špinavě šedý, bělošedý* až 1 bílý, hrubě svraskale brázditý, v mládí leskle zrnečkatý, jinak lysý a nladký, *dosti mas.*, hrbolatý, vejčitý až zvoncov. Tř. bílý, lysý, hladký, tuhý, 1—2 cm. tl., dlouhý, solidní, pak úzce kanálkovitý, hedváb. vláknitý, dole, kde kl. přilehal, kroužkovitě odsedlý a trochu tmavě šupinkatý. L. *bledé*, pak červené s bílým ostřím, svraskalé, volné, velmi široké. Výtr. ellipticky klínovité, *hnědé, průhledné*, 8—10 μ. Cyst. vakovité.

Obr. 15.
Coprinus atramentarius Bull. Skupina ze země vyrážející.

V kypré mrvené polní a zahradní zemi v mohutných trsech po každém dešti v letě se na tomže místě objevuje. — Houba tato požita způsobuje zvláštní druh otravy. Na kůži objeví se četné červené skvrny nebo zrudnou celé partie rukou, krku atd. Pod očima tvoří se krvavé tečky, ale dávení a potíže žaludeční vůbec se nedostaví.

C. micaceus Bull. 1785. *H. třpytivý.* Vždy v mnohočetných, mohutných trsech, v řadách a chomáčích z podzemních dřev vyrážející, poblíž kmenů a pařezů. Kl. 3—5 cm, tenký, jen uprostřed trochu mas., nejprv vejčitozvoncov., k tř. přitisklý, pak rozlož., *podél hrubě rýhovaný,* v mládí mrtnatý, ale brzo lysý, v *mládí lesklými zrnečky posázený,* světle žemlově hnědý. Tř. nepříliš dl., 3—5 mm tl., hladký, podél vláknitý, bílý, skoro lesklý, dosti tuhý, dutý. L. husté, k okr. zvolna zúžené, volné, nejprv bledé, ale brzo hnědé až černohnědé, s bělavým ostřím. Výtr. ellipt. klínovité, *hnědé,* průsvitné, 9—10 μ.

Všude v letě rozšířena a obecná. Jeví se kolem pařezů a kmenů jako veliké chomáče hnědých klobouků. Jest jedlá, ale méně cenná houba. — *C. truncorum* Schff. jest s tímto druhem jistě totožný.

C. radians Desm. Schroeter. *H. paprskový.* Velikostí i zjevem před. podobný, ale kl. až do stáří hojně mrtnatě světle poprášený, jinak smutně hnědý. L. brzo černé a rozplývavé. Tř. bílý, křehký, *na basi hnědou plstí obalený.* Tato plst tvoří někdy mohutné hnědé povlaky (Ozonium stuposum). Výtr. vejčitoellipt., temně hnědé, 7—10 μ.

V hluboké cestě v Karlickém údolí hojně. 6, 1916. Zdá se být řídký druh.

C. ephemerus Bull. 1791. *H. jepičí.* Kl. 1—2½ cm, nejprv vejčitý, pak zvoncov. kuželov., posléz rovně rozlož., nejvýš útle blanitý, průsvitný, jemně pýřitý, útle zrnečkovatý, *až ku hladkému okrovému středu hrbolovitému hluboce rýhovaný, bělavý, pak okrový.* Tř. dlouhý, 2—3 mm tl., *velmi křehký, bílý,* rourkovitý, *jemně pýřitý.* L. dosti husté, přirostlé, velmi úzké, nejprv bělavé, pak narůžovělé, posléz černé s bílým ostřím. Výtr. ellipt., hnědé, průsvitné, 12—15μ.

Na mrvě a mrvených místech, v polích a zahradách, často ve společn. C. stercorarius. Celé leto. Velice rychle se rozplývá a mizí.

C. sceptrum Jungh. 1830. *H. žezlový. Nejvýš útlý, mizivý, skleněně průsvitný.* Kl. 5—8 mm, šedavý, podlouhle ellipt., mimo střed rýhovaný, hladký, bez vela, pak rozložený, *pak nahoru ohrnutý,* hruškovitý tvar tvořící, oddáleně rýhovaný, skleněný. Tř. dlouhý, nitkovitý (1 mm), průsvitný, dole sem tam s odstálým chloupkem, k hořejšku mírně ztlustělý. L. *volné, prořídlé,* černé, s bílým ostřím. Výtr. černé, skoro vejčité, 12—15 μ. často nestejnostranné.

Na lonských kravincích v letě všude hojně, jen za ranních hodin.

IV. ***Coprinellus.*** *Bez vela, prstence a pochvy, kl. rýhovaný, ale nešupinatý, pomoučený, l. se nerozplývají a houba dosti dlouho vytrvává.*

C. plicatilis Curt. 1777. (C. pulcher Pers., C. strictus Bull.) *H. řasnatý.* Kl. 1—3 cm, *světle hnědý,* až do středu žebernatě rýho-

vaný, *hojně moučnatě plevnatý*, nejprv podlouhle zvoncov., pak rozlož., *přeútlc blanitě průsvitný*, s malým, bledým, vmačklým středem. Tř. teninký (½—1 mm), dlouhý, bledý, průsvitný, pomoučený. L. prořídlé, volné, na *střední destičce upevněné*, přeútlé, černě poprášené. Výtr. vejčitokulov., černé, neprůhledné, 10—12 μ.

V trávě v zahradách, na lukách a pastvinách, v hájích po deštích v létě dosti často.

C. hemerobius Fr. 1838. *H. jednodenní*. Nejvýš útlý, ozdobný dr. Kl. 1—2 cm, podlouhle válcov., pak rozlož. a plochý, rovný, se středním masitým, vmačklým, hnědým pupkem, ostatně až k tomuto *brázditý, řasnatý*, na okr. zubatý, *hladký, nejprv okrový*, pak šedavý. Tř. dlouhý, 1—1½ mm tl., rourkovitý, sklovitý, *lysý*, hladký, bílý, lesklý. L. prořídlé, delší a kratší, *ku zvláštní destičce* (collarium) připojené, nejprv bílé, pak černé s bílým ostřím a po opadání výtr. šedavě jako kl. skleněné. Nerozplývá se, nýbrž usychá. Výtr. široce vejčité, černé, neprůhledné, 13—15 μ.

Chledná houbička, objevující se jednotlivě (!) v trávě na lukách a zahradách v létě po každém dešti.

C. crenatus Lasch. 1828. *H. vroubený*. Ve všem podobný před., pouze značně větší, kl. 2—3½ cm, zrnečkatě posetý, *l. k tř. přímo přisedlé* (bez destičky), černavé, hustší, četnější, některé vidlené. Tř. čistě bílý, k dolejšku ztluštělý, 3—4 mm. Výtr. veliké, neprůhledně černohnědé, vejčitoellip., 11—12 μ. Cyst. tupě vakovité.

V trávě v zahradách nehojně, obyčejně pospolitě, ano i trsnatě. — Řasy u tohoto a příbuz. druhů povstávají tím, že se l. od hřbetu kl. rozštěpí, takže ostanou lištny kl. volné, na rameni lupenu spočívající.

C. impatiens Fr. 1821. *H. nedůtklivý*. Kl. 2—3 cm, zvoncov. válcovitý, pak rozlož., bělavý, pak šedavý, až k hladkému bělavému temeni hustě žebernatý. Tř. velmi dlouhý, 1—2 mm tl., obyčejně zakřivený, *pevný, hladký, bílý*, na konci pomoučený. L. *úzké, čárkovité, ku tř. přirostlé, bledé, pak čokoládové*, posázené hustě velkými, vřetenovitými, jemně zašpičatělými cystidami. Výtr. zakřiveně elliptičně vejčité, fialově tmavé, 8—9 μ.

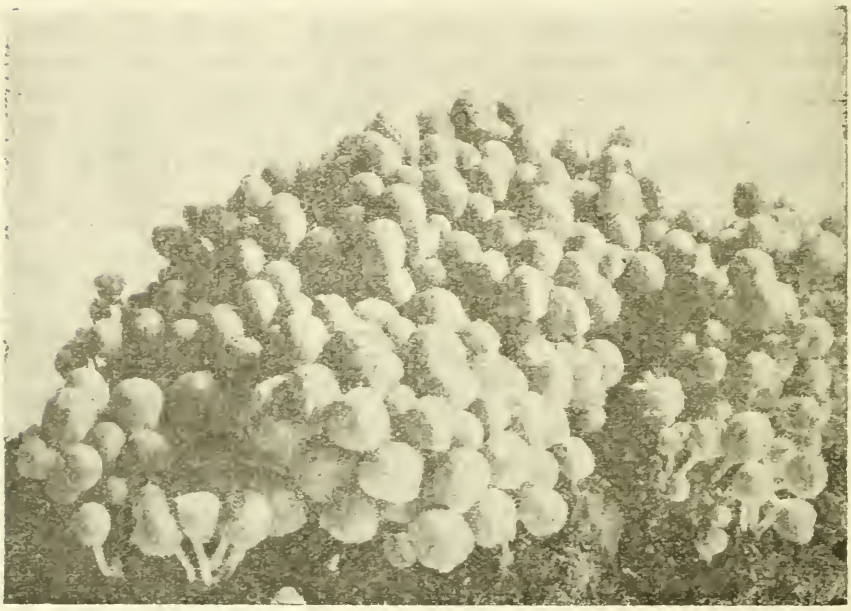
V listnat. hájích, řídce. V habrovém lese v listí pod Myšlínem. 9. 1914. Cystidami liší se ode všech příbuzných.

C. hiascens Fr. 1821. *H. bělonohý*. O něco větší než C. hemerobius. Kl. 1½—3 cm, posléz rozlož., až k hladkému temeni hluboce brázditý, *žlutavě okrový, úplně hladký*, na temeni nahnědlý, tak jako l. sesychající, nerozplývavý. Tř. delší pr. kl., ztuha přímý, 2—3 mm tl., *hladký, lysý, čistě bílý*. L. k tř. přirostlé, prořídlé,

skoro tuhé, nejprv bledavé, pak černohnědé. Výtr. nestejnostranné, hnědé, skoro ledvinité, 10 μ.

Jednotlivě nebo v skupinách na holé zemi v lesích vzácně. V Bílichově u Slaného, 8, 1919 (O. Reisner).

C. disseminatus Pers. 1801. (Ag. minutulus Schff.) *H. rozsetý.* Maličká, bledá houbička ve velikém množství v hustých skupinách na basi starých stromů. Kl. *zvoncovitý, polokulov.*, slabě hrbol., 1—2 cm, tenký a křehký, nerozplývavý, *hustě rýhovaný a hustě pýřitý*, pak olysalý, *špinavě bílý* do okrova. Tř. tenínký (1 mm), nedlouhý, *bílý, hustě pýřitý, křehký,* obyč. zahnutý. L. široce přirostlé, nejprv bílé, pak šedé a posléz černé, na ostří s měchýřkov. cystidami. Výtr. hnědé, ellipt. 8—10 μ.



Obr. 16.
Coprinus disseminatu Pers. Skupina v přir. vel.

Na kmenech, hlavně na dolejšku, kolem pařezu nebo i ze země, kde kořeny jsou ukryté, v obrovských chomáčích vyráží v létě po deštích. Všude hojně až do zimy. — Na vrbě pod Kosoří sbíral jsem formu s kl. hnědým, na temeni skoro černým, pak šedým, s výtr. válcov. ellipt. 7—8 μ (var. *obscurus* m.)

C. roris Quél. 1877. *H. rosnatý.* Přeútlý, naskrze průhledný. Kl. 1—1½ cm, posléz rovně rozlož., uprostřed s terčíkem, celý řasnatě rýhovaný, na okr. vrubovaný, v mládí útle plstnatý, bledě

šedý. Tř. teninký (1 mm), bledě průsvitný, na basi slabě ztluštělý. L. bledé, velice prořídlé, černě poprášené, k tř. bez koláru přirostlé. Výtr. ellipt., černohnědé, sotva průhledné, 7—8 μ.

V trávě v zahradách a na mezích a pastvinách v letě po deštích řídce. Mnichovice, sv. Prokop, Černošice atd.

C. diaphanus Quél. 1877. *H. průsvitný. Přeútlý, sklovitě průsvitný, stříbřitě bělavý, drobounký.* V mládí na uschlých listech trav jako bílá, vejčitě ellipt. kulička (2 mm) přisedlý. Kl. rozlož., záhy roztrhaný, s cípy nahoru se svinujícími, prořídle žebernatý, ½—1 cm, uprostřed s terčíkem hladkým, žlutavým. L. *velmi prořídlé, úzké, s černým ostřím,* k tř. přirostlé. Tř. dlouhý, *vláskovitý,* průsvitný, hladký, na basi hlízkovitě ztluštělý. Sesycháním se *nerozplývá.* Výtr. *kulatě vejčité,* černohnědé, 11 μ.

V teplém letě mezi travou na uschlých travách jen za časného rána. V 8 hodin ráno bývá již uschlý.

C. papillatus Batsch 1783. *H. bradavkatý.* Přeútlý, úhledný, dosti trvanlivý (nerozplývavý). Kl. 5—9 mm, zvoncov. kuželov., průsvitně blanitý, až k hnědému, hladkému, solidnímu temeni hluboce rýhovaný, vroubkovaný, šedý, s odstínem lilákovým, celý jako tř. krystalinicky lesklý, mizivými zrnečky posázený. Tř. dlouhý, teninký (½ mm), sklovitě průhledný, křehký. L. prořídlé, velice úzké, černě poprášené. Výtr. tmavohnědé, trochu průsvitné, ellipt., 10 μ.

Na kompostech, v trávě v ranných hodinách vzácně. V naší zahradě v Mnichovicích, 7. 1918. Jest jaksi zmenšený C. hemerobius.

Bolbitius Fr., *Slzečník.*

V teplém letě za dešťů na hnoji, kompostech, hnojených místech mezi travou rostoucí, *rychle se rozplývající* houby. Kl. s rovným okr., *radialně rýhovaný* a se trhající. L. skoro volné, posléz rezavé. *Prach výtr. rezavý,* výtr. žlutě rezavé, ellipt., hladké. Tř. rourkovitý, lámavý, útlý. Závoj v mládí sotva zřetelný.

Ricken uvádí v střed. Evropě 5, velmi si podobných druhů. B. reticulatus Pers. na pařezech bukových jest dosti odchylný a snad ani k tomuto rodu nepatří.

B. reticulatus Pers. 1798. *S. sítnatý.* Křehký, útlý. Kl. 2—4 cm dlouho kuželov. zvoncov., pak rozlož., *s černým hrbolkem,* šedý, útle mas., *hustě a útle vráskovitě rýhovaný, pokrytý mocnou vrstvou slizu.* Tř. třikrát delší pr. kl., 2—3 mm tl., rourkovitý, křehký, *čistě bílý,* zvláště nahoře mrtnatě zrnečkatý, útle rýhovaný. L. husté, útlé, úzce málo břichaté, u tř. zaobleně volné, na ostří útle zoubkaté,

nejprv bledé, pak špinavě nahnědlé. Výtr. ellipt., žlutohnědé, nestejnostranné, 10—12 μ. Cyst. na ostří hojné, dlouze nitkovité, paličkovitě okončené a různotvaré. Bez zápachu.

Na trouchnivých pařezech bukových u Jevan. 8, 1918. Jest velmi vzácná houba. Zjevem se žlutým Bolbitium nepodobá.

B. luteolus Lasch. 1829. *S. žlutoučký. Útlá, jemná, vodnatě se rozplývající* houbička. Kl. 2—5 cm. *kuželov., široce rozlož.*, s hladkým hrbolem, *ku středu hustě čárkovaný, blanitě průsvitný*, na okr. v mládí se zbytky vela, *bělavě žlutavý*, pak okrově žlutý. Tř. velmi dl., 1—2 mm tl., *rourkovitý, nejvýš křehký a chabý, bílý*, vláknitě mirtnatý. L. málo přirostlé, brzo volné, břichaté, dosti řídké, nejprv bledé, pak *světle rezavé*. Výtr. ellipt., hladké, rezavé, 9—12 μ. Cyst. velké, tupé, dole nadmuté.

V trávě po deštích v létě, podle silnic a na pastvinách, řídčeji.

B. flavidus Bolt. 1791. (B. vitellinus Pers.) *S. žlutý*. Kl. 2—5 cm, *vejčitozvonc.*, hladký, citronově žlutý až i šedavě žlutavý, velmi slizký, pak rovně rozlož., světle okrový, *blanitě* průhledný, vyjma hladký žlutý střed *hustě žebernatě rýhovaný*. Tř. velmi dl., 2—5 mm tl., bledě žlutý, *nejvýš útlý a lámavý, dutý*, v mládí bílými šupinkami a vlákny pokrytý. L. jen málo přirostlé, pak odtržené, zvolna k okr. zúžené, útlé, prořídlé, nejprv *sirožluté pak okrově hnědé*. Prach výtr. rezavý. Duž. v mládí žlutá. Výtr. žlutohnědé, ellipt., 12—13 μ. Cystidy lahvicovité.

V trávě po deštích od května přes celé léto velmi hojně všude, hlavně na hnojených místech. Mění se značně velikostí. Jest tak křehká, že se fouknutím láme.

B. fragilis L. 1762. *S. křehký*. Ještě útlejší než před., kl. v mládí ellipt. zvoncov., nejvýš slizký, hladký, *živě žlutý*, pak rozlož., *do poloviny hustě čárkovaný*, útlý, šťavnatý, rychle se rozplývající. Tř. *bledě žlutý, rourkovitý, snadno se podél pentlicovitě trhající*, nahoře pomoučený. L. bledě žluté, útlé, husté, u tř. zaoblené, posléz *špinavě hnědavé*. Výtr. široce ellipt., rezavé, 12—14 μ. Cyst. nadmuté, veliké, čiré.

V létě mezi travou po deštích všude hojně, hlavně u cest.

B. titubans Bull. 1790. *S. třaslavý*. Nejvýš útlý, skelně průsvitně blanitý, pouhým zavanutím se lámající. V mládí bledě žlutavý, dospělý skelně bílý, jen temeno kl. žlutavé, záhy rozlož., v mládí slizký, hluboce rýhovaný a bradavčitý, skelně průsvitný, 1—2½ cm. Tř. dlouhý, 1—2 mm tl., bílý, útlý, lámavý, dutý, hladký. L. bílé, dosti husté, široce břich., tenké, zúženě přisedlé nebo skoro volné. Výtr.

světle medové, ellipt., 12—14 μ. Cyst. veliké, kulov., v tupý chobot stažené.

Na lukách, polích vzácně. 7, 1918. Mnichovice. Bělostí a útlostí od před. rozdílný.

Lactarieae. *Ryzcovité.*

a) Pl. bez mléka . . . . . *Russula.*
b) Pl. naříznuta vylučuje mléko . . . . . *Lactarius.*

Russula Pers. *Holubinka.*

Velké, pozemní houby, s dužninou (zvláště v l.) křehce lámavou, s pletivem prořídlým, bez mléčnic. Mezi tenkými hyfami tvoří se veliké, kulovité, snadno se ulamující buňky vakovité, jež dodávají dužnině vzezření porosní. Takovéto pletivo u jiných hub se nevyskytá. Kl. mas., sklenutý, živě různě zbarvený, s loupavou i neloupavou pokožkou, s okr. k tř. rovně přiloženým, bez kortiny a vela. Tř. hladký, jemně svraskalý, křehký, bez prstence. L. nesbíhavé, u tř. obyčejně vykrojené nebo zúžené, dlouhé s krátkými nanmoze střídavé. Výtr. kulovité, v stopku klínovitě stažené, ostnité nebo i skoro hladké, bezbarvé nebo různě intensivně žluté. Cyst. na ostří l. hojné, ale málo od basidií odchylné, vřetenovité, přišpičatěné, nad hymenium trochu vyniklé.

Velice bohatý rod, ale ještě v různých zemích nedostatečně studovaný. V Čechách a na Moravě a Slovensku lze ještě nejméně 50 druhů dalších očekávati. *Saccardo* uvádí všech známých dr. 94, což jest dojista málo. *Ricken* popisuje 45 dr. *Bataillova* monografie jest sice přehledná, ale také neúplná (72 dr.). Zajímavé jsou studie o r. Russula, jež uveřejnil *Maire*. Mimo to existují monografie od *Kaufmanna* (prus. 1908), *Barbiera* (franc. 1909), *Delogna* (belg. 1891). České holubinky monograficky zpracovávají p. *Jar. Zvára* a p. *Melzer*, od nichž jsem tuto některé příspěvky s díky přijal. V Evropě samé roste asi několik set holubinek. Russuly jsou sice živě zbarveny, ale barva kl. často se mnoho mění a na otevřených místech bledne, čímž někdy těžko se druh zjišťuje. Hlavním vodítkem jest barva lupenů (bílá, žlutá), pocházející od zbarvení výtrusů. Také barvení se lupenů po zranění jest u mnohých význačné. Palčivé druhy páchnou současně ostře kysele. Zvláštní vlastností mnohých velkých holubinek jest, že dospělé za parných dnů vydávají do značné vzdálenosti líbezné aroma (R. grisea, virescens, alutacea). Určování druhů bývá někdy

dosti nesnadné, zvláště když v lese nalezneme často až 30 druhů smíšeno pohromadě. Nepříjemnou vlastností některých druhů jest také, že se objevují na stanovisku v jediném kousku. Holubinky svým zbarvením jsou nejnádhernějšími houbami, mnohé svítí svou červení zdaleka, jiné hrají v barvách azurových, fialových, žlutých, zelených. Jsou to květy lesů.

Nejvýznačnější a snadno určitelné druhy jsou asi tyto: R. adusta, nigricans, puellaris, virescens, graminicolor, cyanoxantha, depallens, ochroleuca, vitellina, ochracea, aurata, Linnaei, rubra, mustelina, olivacea, sardonia, foetens.

Holubinky prodělávají hlavní svůj vývoj v letních měsících, v červnu, červenci a srpnu, na podzim krpí a mizí. Rostou v různých lesích, hlavně ve světlých a sušších, teplých a chráněných před větrem. Některé objevují se mimo les na travnatých pahorcích a lesních lukách.

Jedlé holubinky, hlavně velké masité druhy (R. cyanoxantha, depallens, virescens, aurata), jsou delikátní a nejvýš lahodné, hlavně v dušené nebo smažené úpravě. Praktičtí hubaři poznávají jedlé druhy po tom, že nepálí a zdá se, že vším právem. Ale někdy i jedlé dosti pálí, tak často R. graminicolor. Jakým způsobem jeví se otrava palčivými druhy, není mně ani z prakse ani z literatury známo. Jisto ale jest, že jedlé holubinky jsou důležitou potravinou, poněvadž v lesích hojně rostou a jsou často velmi velké a masité. Na trhu není jich prodej připuštěn, protože se lehce mohou jedovaté za jedlé zaměniti.

I. *Výtrusy bílé, dospělé i bílé*

A. *Dužnina mírná, druhy kompaktní, veliké, tvrdé, s kl. na okr. podvinutým.*

R. delica Fr. 1838. *II. bezmléčná.* Velmi tvrdě, kompaktně mas. Kl. 8—14 cm, *hluboce nálevkovitě prohloubený,* na okr. dlouho podvinutý, posléz nálevkovitý s okr. rovným, ostrým, tlustě mas., *bílý, lysý,* ale žlutohnědavě skvrnitý. Tř. 2—3 cm tl., válcov., *přetvrdý a solidní,* bílý, lysý, *nahoře pýřitý a modrozelenavý.* L. *husté, krátkými velmi promíšené,* modravě bělavé, namodrale mléčné, *u tř. hojně příčně spojované nebo vidlené,* dosti úzké a tenké. Duž. bílá, mírná, s kyselým aromatem. Výtr. kulov., 10—14 μ. slabě nažloutlé, hrubě hojně ostnité. Cyst. hojné, dlouze válcov. nebo vřetenovité, hrotité.

V letě v lesích všeho druhu velmi rozšířena. Jest jedlá, ale aroma jest nepříjemné. Podobnost její s bílými druhy ryzců (k. př. L. vellereus) jest ná-

padná a skoro se zdá, že jest to bezmléčný ryzec. Dle sdělení p. dr. *Kaviny* lze prý u ni zjistiti chemicky stopy mléka. Zelenavý kroužek pod kl. na tř. jest výborným znakem tohoto druhu. *R. chloroides* Krombh. jest jistě jen synonym.

R. lactea Pers. *H. bílá.* Tvrdá, pevně kompaktní, celá čistě bílá, prostřední velikosti. Kl. 5—9 cm, kulov. zvoncov., *s rovným, tupým, dlouho hladkým okr.*, hladký, ale nelesklý, trochu nezřetelně svraskalý, *čistě bílý*, později uprostřed s nádechem špinavým. Tř. 1½ až 3 cm tl., bílý, pevný, rugosní, nahoře trochu ztenč. L. nedělené, od tř. k okr. zvolna rozšířené, dosti husté, *čistě trvale bílé*, posléz položené. Duž. bílá, sladká, bez zápachu.

V starém, jedlovém lese na suché, slunné půdě pospolitě u Hrusic. 8, 1914. Jest patrně u nás vzácný druh. Jest prý jedlá.

R. adusta Pers. 1801. *H. osmahlá.* Velmi tvrdá, veliká, šedě hnědavá, v suchých lesích. Kl. 8—20 cm, mas., pevný, nejprv sklenutý s okr. ostrým, podvin., hladkým, pak rozložený s vmačklým středem, hladký, *často zprohýbaný, šedě hnědavý.* Tř. *přetvrdý*, 3—4 cm tl., bílý, hladký. L. *husté*, úzce přirostlé, skoro sbíhavé, dosti úzké, masité, zprohýbané, nestejně dl., *čistě bílé.* Duž. *pevná, tvrdá, čistě bílá*, na řezu a pomačkáním *zvolna černající.* Posléz celá houba zčerná a vytrvává v tom stavu do příštího roku! Chuť mírná, zápach zvláštní, kořenný. Výtr. kulaté, bledé, *bezostenné*, 6—9 μ.

V lesích, hlavně borových v celé zemi všude hojně po celé léto až do podzimu. Zvláště v množství v borech polabských. Jest jedlá, v některých krajinách se sbírá pod jménem »křiště«.

R. albonigra Krombh. 1845. *H. černobílá.* Kl. více méně černošedě nahnědlý, namnoze menší, pravidelný, l. husté, bílé, v stáří na ostří černající, duž. bílá, jako bílý tř. a l. pomačkáním v malé chvilce co uhel černající. Výtr. vejčitoellipt., úplně hladké, 8 μ.

V okolí Mnichovic sem tam vzácně, hlavně v březinách. Chrudim, V. Mýto (Zv.), Ml. Boleslav (Knr.). Zdá se mně býti dobrým druhem, neboť rychlé černání jest vždy pravidelným zjevem. Po růžovém odstínu není ani stopy, takže jméno »albonigra« jest případné.

R. nigricans Bull. 1792. *H. černavá.* Ve všem příbuz. a podobná R. adusta, ale *l. a dužnina, zvláště ale tř. pomačkáním červenají a pak teprv černají.* L. jsou nejvýš tlustě mas. a velice oddálené, křehké, v mládí s nádechem růžovým. Tř. vždy tmavošedý. Výtr. kulaté, hladké, v mládí trochu bradavčité, 8 μ.

V různých lesích v letě sem tam, ale řidčeji než R. adusta. Jest také jedlá.

R. elephantina Fr. 1821. (Bolt. 1791) *H. sloní.* Tvrdě a kompaktně mas., velká holubinka. Kl. 12—25 cm, tupě sklen., tlustě mas.,

uprostřed vmačklý, s okr. ostrým, hladkým, slizký, neloupavý, na okr. často trhaný, *v mládí bílý, pak špinavě okrový.* Tř. tlustě vřetenovitý (3—4 cm), krátký, drsně vrásčitý, solidní, tvrdý, *tak jako ostatní duž. a l. pomačkáním okrově hnědnoucí.* L. bílé, poměrně úzké, krátkými promíšené, husté, nekřehké. Chuť mírná. Výtr. krátce ostnité, 8—10 μ.

V parku v trávě u Chrasti r. 1915 sbíral p. *Zvára.* — Sám neznám tento druh, ale soudě dle Friese i Boltona (jehož obraz dobře se Zvárovým souhlasí) myslím, že se tu jedná o druh z příbuz. R. adusta, ale nečernající. Bolton

Obr. 17.
Russula furcata Pers. Zmenš., staré a mladé kusy.

uvádí ji z Anglie. P. *Zvára* tvrdí, že přiléhá těsně k R. delica. Dle p. dr. *Kaviny* jest to jen statná odrůda R. delica. Roste dle jeho sdělení hojně v Českomor. Vysoč. a sbírá se tu jako dobrá jedlá houba.

R. furcata Fr. Hym. *H. listodvojná.* Veliká holub., zjevu velkých ryzců. Kl. 10—20 cm, nejprv sklenutý s okr. *ostrým,* velmi podvin., pak rozložený a nálevkovitý, tvrdě kompaktně mas., *hnědě olivový až olivově zelený,* matný, vyniklými žilkami radialně protkaný, okr. krátce bradavčitě čárkovaný, tenký, na povrchu *skoro sametově suchý,* za vlhka málo slizký, pod loupavou pokožkou bledý nebo popelavý. Tř. 3—4 cm tl., v mládí *přetvrdý, dole úzce kuželovitě stenčený,* hladký, čistě bílý. L. v mládí slzící, bílé s odstínem modra-

vým, k oběma koncům zúžené, u tř. všechny po dvou spojované, zřetelně sbíhavé, mimo to *četné vidlené*, všechny stejně dlouhé, husté, tlustě mas., *posléze na ostří rezavě skvrnité*. Dužnina bílá (nečernavá), sladká, bez zápachu. Výtr. *nápadně malé* (4—5 μ), kulaté, *hladké*, bezbarvé.

V starých lesích všeho druhu, hlavně jehličn., ale celkem vzácně. U Mnichovic a Říčan dosti často, Chlumec n. C. (R.), Kutná Hora (Hejný), Běchovice, Karlštejn. Jest velká, statná holubinka, se sametovým, nejčastěji naolivovělým kl. a bílými l. — Není pochybnosti, že naše houba jest totožnou s *Rickenovou* na str. 44, jakož i s *Friesovou* a *Cookovou* (zde pěkná vyobrazení). R. furcata Pers. má býti palčivou, takže se lze domnívati, že *Persoonova* holubinka jest jen palčivou formou R. graminicolor. Naše R. furcata rozhodně jeví vztahy k R. heterophylla, ale jest mnohem větší a má sametový, matný kl. Zdá se, že roste nejradši v starých borech.

B. *Dužnina mírná, druhy prostředně veliké, méně tvrdé, s okr. kl. sotva podvinutým.*

a) *Kl. hnědý, okrově masový, hnědavý.*

R. mustelina Fr. 1838. *H. hnědá*. Veliký, statný, kompaktně mas. druh, s tvrdým tř. a kl. hnědým, hladkým. Kl. sklenutý (nikoliv s podvin. okr.), pak rozlož., uprostřed vmačklý, 6—15 cm, *velmi mas. a tvrdý, nelesklý, smutně okrově hnědý* nebo žlutohnědý, *význačně radialně vráskovaný*, na okr. dlouho hladký, až v stáří slabě bradavčitě rýhovaný, loupavý. L. bílé, trochu máslové nebo kremové, *široké, tlusté*, jen málokteré kratší, *četné vidlené*, na dně příčně spojované, u tř. zaoblené, pomačkáním slabě hnědnoucí. Tř. tlustý (2—3 cm), bílý, *velmi tvrdý*, solidní, hustě vrásčitý. Duž. pevná, pod dobře loupavou pokožkou *okrová*, sladká. Výtr. kulaté, bezbarvé, *úplně hladké*, 8—10 μ.

V jehličn. starých lesích nevápenatých (žula) v krajinách pohorských. Všeobecně v lesích u Jevan a Habru; svědčí zde o povaze podhorské flory, která tu jest zastoupena druhy Arnica montana, Colamagrostis Halleriana, Veronica montana, Lysimachia nemorum. V Brdech u Strašic a Padrtě. Hostomice (Stejskal), v Českomor. vys. všeobecně (Kav.), v Šumavě (K.). — V mládí podobá se holubinka ta nápadně hřibu. Jest to krásný, zbarvením význačný a neměnlivý druh.

R. Olgae sp. n. *H. Olšina*. Krásná, velká holubinka, sladká, bělolupenná. Kl. 5—8 cm, dosti mas. (ale nikoliv tvrdě), v mládí pravid. kulovitý, s okr. nepodvinutým, pak mírně sklenutý, s tupým, dlouho nerýhovaným okr., *hladký, lesklý, slizký, krásně živě masově červený s odstínem okrovým*, pod loupavou pokožkou načervenalý.

L. široké, husté, *bílé*, netlusté, málokdy některé vidlené a kratší, pomačkáním se nebarvící. Tř. dlouhý, válcov., hladký, tuhý, *čistě bílý* (asi 1½—2 cm tl.). Duž. sladká, neměnící se. Výtr. kulaté, dosti ostnité, 10 μ.

V mechu v starých jehličn. lesích ve Vídrholci u Běchovic, 7, 1919, u Babic v srpnu 1919 pí. *Olga Zvěřinová*. — Myslím, že náleží do příbuz. R. mustelina, zbarvení kl. jest zvlášť význačné.

R. livescens Batsch 1786. (R. consobrina Fr., R. sororia Fr.) *H. pruhovaná*. Menší, tence mas. druh. Kl. 3—7 cm, brzo rozlož. a uprostřed vmačklý, *až do poloviny blanitě průsvitný*, ostatně tence mas., velmi křehký, na okr. tupý, *hladký, slizký*, uprostřed *temně šedohnědý* trochu do olivova, ostatně světle šedavý, až do polovice *hrubě rýhovaný a bradavčitý a mimo to až ku středu radialně hustě pruhovaný*, uprostřed rugosní. Tř. válcovitý, bílý, hladký, vráskovitě rugosní, záhy dutý a měkce měchatý, asi 1—2 cm tl., na basi zúžený kuželovitě a *cihlově červený*. L. nečistě bílé, *prořídlé*, jednoduché, četné kratší, od okr. k tř. zvolna zúžené, na ostří pomačkáním hnědě skvrnité, *na dně vynikle příčně žebernaté*. Duž. trvale bílá, měkká, sladká, pod loupavou pokožkou šedavá, neměnlivá. Výtr. ellipt. vejčité, nažloutlé, hojně osténkaté, 8—9 μ.

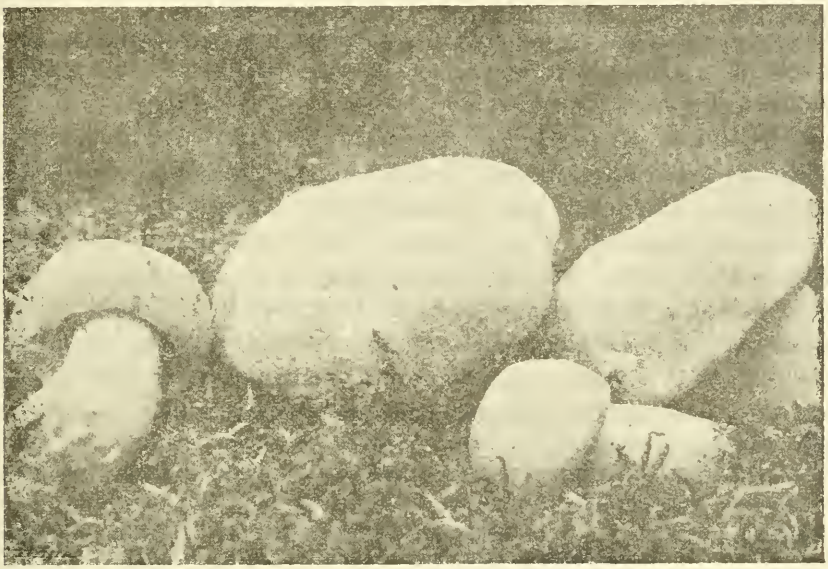
Vždy pouze pod modříny v okolí Mnichovic dosti často v době letní. Také v Polabí u Sojovic a Lysé, Libochovičky u Slaného, Dobřichovice, Říčany, Davle. Někdy objevuje se i mimo les na pahorcích, ale vždy poblíž modřínů. — Jest výborný a znamenitě charakterisovaný druh. Jen se divím, že u autorů nikde není poznámka, že všude modříny sprovází. Také z Brd, z Českomor. vysočiny (Kav.) jsem ji obdržel. Jest rozhodně příbuzna R. puellaris, jenže nehnědne.

b) *Kl. více méně zelený nebo olivový.*

R. virescens Schaeff. 1762. (Ag. caseosus Wallr.) *H. nazelenalá*. Velká, tvrdě mas., kl. 8—16 cm, *velmi tlustě mas., pevný*, v mládí kulovitý, pak rozlož., okr. *tupý*, povrch *nelesklý, suchý, měděnkově zelený, jakoby ojíněný, záhy v políčka rozpukaný*, se špatně loupavou pokožkou, na kraji hrubě zrnitě rýhovaný. Tř. 3—4 cm tl., *velmi tvrdý*, válcovitý, dosti krátký, bílý, vráskovitý. L. stejně dl., dosti široké, tlusté, tuhé, bílé, neměnlivé, jen na basi sem tam vidlené. Dužnina mírná, neměnlivá, bez vůně. Výtr. bezbarvé, kulaté, neostnité, v stopečku stažené, 5—7 μ.

Roste po celých Čechách ve všech lesích na suchých, výslunných místech v červenci a srpnu. Lehce se poznává po svém zbarvení a rozpukaném kl. V mládí jest kl. skoro bílý a celistvý. Jest to výborná jedlá a vydatná houba. Jemnou chutí předčí i hřiby.

R. aeruginea Fr. 1850. (R. graminicolor Secr.) *H. trávozelená.* Obecná, lesní, zelená, slizká holubinka. Kl. 4—8 cm, nejprv kulov., pak rozlož., elastičně měkce mas., *velmi slizký, s pokožkou dobře loupavou, trávově zelený,* místy pobledlý (bez přimíšeniny fialové nebo červené), *pod pokožkou čistě bílý,* lesklý, na tupém okr. posléz hrubě zrnitě rýhovaný. Tř. 1—2 cm tl., válcov., *čistě bílý,* hladký, jemně vrásčitý, *dosti křehký a záhy dutý.* L. bílé, *s máslovým odstínem* (!), husté, často lehlé, *četné kratší a mnohé vidlené,* tenké,



Obr. 18.
Russula virescens Sch. Slabě zmenš.

křehké. Dužnina bílá, mírná nebo i někdy trochu palčivá, nakyslého zápachu. Výtr. *hladké, nažloutlé, vejčité,* 8 μ.

V mechatinách a humuse lesů všeho druhu po celých Čechách až do podhoří velmi obecná, po celé léto až do zimy. Jest jedlá, ale nikoliv nejlepší. Sem tam přichází forma celá bílá. U Chlumce n. C. sbírala pak sl. Rigellová odrůdu s kl. sice zeleně olivovým, ale s přimíšeninou žlutou (var. *sublutescens* m.).

R. rigida sp. n. *H. tuhá.* Podobá se velmi před., ale liší se: *větší rigidností, jmenovitě tvrdým tř.,* kl. olivovým, trochu jemně žilkovaným, jen do poloviny loupavým, *na lomu a pod pokožkou narůžovělým, l. tlustšími, nepolehlými, všemi jednoduchými a stejně dlouhými, širšími,* pomačkáním trochu rezavícími, okr. kl. sotva zrnitě rýhovaným, výtr. menšími (5 μ).

Ve světlých, starých jehličn. i listn. lesích v létě vzácně. U Mnichovic a Říčan na více místech co rok, Mnišek (Foustková).

R. viridis sp. n. *H. zelená.* Prostředně velká, velmi kompaktně mas., temně zelená. Kl. 5—10 cm, *tlustě a pevně mas.*, kulovitě sklenutý, málo slizký, brzo suchý a nelesklý, *temně až černě zelený* (bez přimíšenin jiných barev!), *na velmi tupém okr. nečárkovaný, pod málo loupavou pokožkou zelený.* Tř. válcov., kompaktní, bílý, skoro hladký. L. *stejně dl. a jednoduché, velmi tl.*, široké, od tř. k okr. zvolna rozšířené, *bílé, posléz s nepatrným nádechem máslovým, pomačkáním rychle a trvale zelené.* Duž. pevná, sladká.

V suchém, smrkovém, starém lese pod Myšlínem ve společn. Lepiota procera, Psalliota arvensis a R. cyanoxantha. 8, 1914. Jest nejvýš význačný druh. Zelenání l. jest nápadné.

R. fagetorum sp. n. *H. bučinná.* Velikost i tvar R. furcata, celá velice tvrdá, kompaktní. Kl. 6—12 cm, pravid. sklenutý, hladký, lysý, lesklý, slizký, na *tupě zaobleném* okr. hustě zrnitě rýhovaný, *masově načervenalý*, ale místy žlutě, bělavě strakatý, nesítnatý. Tř. oblý, hladký, sotva vráščitý, *nejvýš tvrdý a pevný*, čistě bílý, *celý hustě zrnitě mrtnatý.* L. *velmi husté, tlusté*, od tř. k okr. kl. zvolna rozšířené a zde zaoblené, na ostří načervenalé, *všechny stejně dl., nápadně žlutozelenavé*, pomačkáním se neměnící. Duž. sladká, pod pokožkou s nádechem růžovým, nevonná. Výtr. kulaté, hustě ostnité, 5—7 μ, bezbarvé.

V bučinách Jevanských spoře. 7, 1918. — Jest to podivná holubinka, z příbuz. R. cyanoxantha.

R. chlorantha sp. n. *H. žlutozelená.* Kl. 10—20 cm, mas., nejprv válcov. zvoncov. *s rovným okr., na temeni vždy vmačklý*, hladký, slizký, *velmi hrubě a daleko zrnitě rýhovaný, žlutozelený*, s okr. zaobleným, s pokožkou dobře loupavou. Tř. tuhý, pevný, 2—3 cm tl., útle vráščitý, hladký, bílý, pak vždy *lilákově naběhlý.* L. široké, jednoduché a stejně dl., u tř. zaobleně volné, bílé se slabým nástinem máslovým, nikoliv křehké. Výtr. kulov., 10—12 μ, hojně ostnité, bezbarvé. Duž. sladká, pod pokožkou bledě zelená, ovocně vonná.

V bučinách Jevanských spoře. 8, 1918. — Jest význačná, veliká holubinka (větší než R. graminic.). V mládí jest kl. skoro citronový, v stáří více zelený, bez odstínu fialového. Viz také R. citrina a R. nitida var. subvirescens.

R. claroflava Growe. *H. chromová.* Kl. 5—8 cm, sklen., pak vmačklý, mas., lysý, hladký, *slizký, lesklý, s okr. zaobleným*, posléz zrnitě rýhov., s dobře loupavou pokožkou, barvy stejnoměrně *sytě chromové* nebo citronové, stářím blednoucí. Tř. 1—2 cm tl., bělavý,

pak *sašedlý*, stejně tl., lysý, jemně vráščitý, pevný, pak uvnitř houbovitý. L. *bledé, pak okrově smetanové*, někdy při ostří citronové, husté, široké, skoro stejně dl., křehké. Duž. bílá, stářím šednoucí, bez vůně, chuti mírné nebo po chvíli zatrpklé. Výtr. ellipt., smetanově okrové, tupě ostnité, 7—9 μ.

Pod břízami na vlhkých místech mezi travou vzácně. V Jirnách u Prahy, Pardubice. — Tuto holubinku sbíral posud pouze p. of. *Zvára*, jejíž zde diagnosu mně laskavě sdělil. — *Cooke* uvádí ji z Anglie jako var. R. ochroleuca, což nemůže býti, protože není palčivá. Soudíme, že blíží se před., která jest ale mohem větší a masitější.

R. columbaria sp. n. *H. holubí.* Velká holub. vzezření R. cyanoxantha. Kl. 7—12 cm, masitý, v mládí kulovitý, pak pravid. nízce sklenutý, uprostřed mírně vmačklý, na hladkém okr. význačně *tupě zaoblený*, posléz krátce rýhovaný, *hladký, velmi slizký, lesklý*, slabě radialně vráskovaný, *osmahle okrový s přimísením barvy fialové a olivové, na světle mimo les více masově narůžovělý.* Tř. 2—3 cm tl., pevný, *bílý*, hladký, útle vráščitý, nedlouhý. L. všechny *stejně dlouhé a nevidlené, široké*, tlusté, od okr. ku tř. zvolna zúžené, *bílé s odstínem máslovým*, neměnlivé. Duž. bílá, mírná, pod pokožkou loupavou šedavá, vůně ostře nakyslé. Výtr. bezbarvé, kulaté, hojně ostnité 5—6 μ.

V lesích všeho druhu po celých Čechách hojně po celé leto. — Že jest tento druh rozdílný od R. cyanoxantha, nelze ani okamžik pochybovati. Jest mně pouze záhadno, proč posud mykologové tento druh nerozeznávali a nepopsali, když jest všude rozšířen. Musím se domnívati, že maten byl dílem s R. aeruginea, dílem s R. cyanoxantha, jimž tolik na první pohled se podobá. Zbarvení kl. připomíná barvu holubů. Jest dobrá, jedlá houba.

R. virentirubens sp. n. *H. zeleně červená.* Zjev a velikost předešlé. Kl. 5—8 cm, asi 1 cm tlustě mas., v mládí kulovitý, pak *pravidelně polokulovitý*, posléz sklenutě rozlož., na okr. *tupě zaoblený*, v stáří zrnitě rýhovaný, *význačně radialně vráščitě žilkovaný, smutně olivový s přimísením barvy růžové nebo fialové*, při okr. více bledě narůžovělý, *vždy matně ojíněný.* Tř. 2—3 cm tl., tlustě válcov., v stáří dutý, pevný, tvrdý, hladký, ostře jemně vráščitý, na basi často napuchlý, *vždy s nádechem růžovým nebo fialovým.* L. prořídlé, velmi tlusté, bílé, od okr. kl. ku tř. zvolna zúžené, dosti široké, všechny jednoduché (nevidlené) a sotva kdy některé kratší. Duž. bílá, pod loupavou pokožkou narůžovělá, mírná. Výtr. bradavč., 8 μ.

Jest význačná holubinka pro teplé listnaté háje, hlavně na podkladu vápenném. Všeobecně v širokém okolí pražském, tak velmi hojně na Chuchelském vršku, u Radotína, Karlštejna, Roblína, ve Hvězdě, u Zbraslavi, Jíloviště,

Chlum.ec n. C. (R.), Běchovice. U Mnichovic velmi vzácně, a to jen v habřinách. – Jest ovšem nejpodobnější předešlé a následující. Jest jedlá. Objevuje se již v květnu.

R. heterophylla Fr. 1838. (R. livida Pers.) *H. různolupenná.* Menší než R. cyanoxantha. Kl. 4—6 cm, *tlustě a tvrdě mas., dokonale kulatý*, pak sklenutý, s okr. *velmi ostrým*, slizký, hladký, na okr. sotva rýhovaný, *strakatě zbarvený* v barvách žluté, olivové, pleťové, načervenalé a fialové, často na jedné straně jinak zbarven jak na druhé, nesítkovaný. Tř. *čistě bílý*, hladký, jemně vráscitý, přetvrdý, 1—2 cm tl., válcovitý. L. *bílé, nejvýš husté, nápadně úzké*, k tř. zúžené, *hojné kratší a četné vidlené, pomačkáním hnědnoucí.* Duž. bílá, mírná, pomačkáním hnědnoucí. Výtr. kulaté, slabě nažloutlé, *hladké*, 6—7 μ.

Vždy jen v listn. lesích a hájích, celkem dosti vzácně a brzo již v květnu. U Prahy často: Chuchle, Hvězda, Karlštejn. U Běchovic, Mnichovic řídce, Babice (Zv.), Struhařov, hojně v bučinách u Jevan a jinde, sluje proto také »bukovka«. Zdá se, že hubařům jest druh tento málo znám. Jest jedlá. — *R. galochroa* Bull. považuje se za pouhou odrůdu.

R. virginea CKe. Mass. *H. panenská.* Kl. 6—9 cm, *značně tlusté mas.*, kulatý, pak sklen., *tuhý, zámišově hebký*, matný, *s velmi ostrým okr.*, nerýhovaný, *bílý*, stářím přiokrovělý. Tř. krátký, dolů zúžený, 2½ cm tl., bílý, tvrdý, solidní. L. bílé, porušením rezavějící, *husté, velmi úzké, hojně vidlené*, k okr. zúžené. Duž. bílá, na vzduchu přiokrovělá, nevonná, chuti mírné. Výtr. bílé, jemně zrnité, nápadně malé, 4·5—6 μ.

Na podobných místech jako před., ale řídce. Hlavně pod duby a buky. U Černošic (Zv.). Diagnosu tuto přijal jsem od p. of. *Zváry*, sám jsem posud druh tento nesbíral. Jest to takřka bílá R. heterophylla. Také poměr její k R. lactea mně není jasný.

R. cyanoxantha Schff. 1762. *H. namodralá.* Velká, elast., ztuha mas., kl. 6—18 cm, nízce sklen., vždy uprostřed vyhlubený, s okr. *zvolna tence ostrým*, slizký, *temnými žilkami radialně protkaný*, jen u okr. krátce slabě čárkovaný, *rozmazaně olivově a fialově zbarvený, v mládí při okr. pěkně červeně fialový*, pod loupavou (do polov. kl.) pokožkou nafialovělý. Tř. tuhý, bílý, řidčeji lilákově naběhlý, posléz uvnitř dutý, 2—4 cm tl., útle vráscitý. L. husté, neširoké, *dosti pevné, bílé*, uprostřed nejširší, *četné kratší a četné vidlené*. Duž. bílá, neměnlivá, mandlově nakyslého aromatu, mírná. Výtr. kulaté, čiré, v stopku klínovitě stažené, skoro bezostenné, 7—8 μ.

V lesích všeho druhu, hlavně v starých, z rovin až do podhoří všude hojná po celé leto. V bučinách přichází forma velmi veliká s kl. skoro celým olivově

zeleným. Jest to výborná jedlá houba a proto praktická, že jest ztuha masitá a veliká. Po ostrém okraji kl., lupenech a zbarvení lehce poznatelná.

c) *Kl. červený, fialový nebo modrý.*

α) *Kl. slizký, za sucha hladký a obyčejně lesklý.*

R. atropurpurea Krombh. 1831. *H. černonachová.* Veliká, mas., nachová. Kl. 5—14 cm, dosti tvrdě elast. mas., v mládí polokulov., pak sklenutý a rozlož., *hladký* (nežilkovaný), *slizký, za sucha lesklý, na tupém okr. nerýhovaný, krvavě uprostřed černě nachový*, pod dobře loupavou pokožkou růžový. Tř. pevně tvrdý, 1½—2 cm tl., *čistě bílý*, vzácně kdy trochu červeně nadechlý, hladký, útle vráskovaný. L. nehusté, *velmi tlusté a široké*, vzácně kdy které kratší anebo vidlené, *bílé, v stáří a poraněním žlutorezavě strakaté* a posléz hnědnoucí, v mládí trochu s tonem máslovým. Duž. bílá, sladká, neměnlivá. Výtr. kulovité, *úplně hladké*, bezbarvé, 10—12 μ.

V dubinách a habřinách, hlavně v teplých a světlých polohách, celkem vzácně. U Mnichovic na více místech (Plecháč, habři u Struhařova, Kunice), bučiny Jevanské, Běchovice, Karlštejn, Roblín. — Jsem přesvědčen, že naše houba jest totožná s *Krombholzovou*, který ji podobně popisuje a vyobrazuje z okolí pražského. *Fries* nesprávně se domnívá, že patří k R. emetica. — Co jest *Friesova R.* vesca, nelze z nedostatečného popisu souditi. *Bresadola* a *Ricken* praví, že má R. vesca šedé skvrny na lupenech, červený tř., žilnatý kl. a ostnité výtr., což ovšem na naší houbě není. Jmenovitě jest divné, že se nezmiňuji o rezavění lupenů, které také na tř. bývá znatelno. Ale vzdor tomu myslím, že Friesova i Bresadolova (rovněž Rickenova) R. vesca jest stejná s R. atropurpurea Krombh. a s naší houbou. Každým způsobem jest R. vesca v tomto smyslu velmi vzácná holubinka a to, co se v populárních hubařích a botanikách pod jménem R. vesca uvádí, patří k R. depallens. Ricken. — Naše holub. jest ovšem jedlá, výborná houba.

R. undulata sp. n. *H. vlnitá.* Velice příbuz. před., ale *menší*, kl. vždy excentrický, hrbolkovitý, *na okr. vlnitě zprohýbaný*, dlouho podvin., sotva rýhov., ztuha mas., *velice slizký, nachově červený, v stáří s tonem lilákovým, žlutými skvrnami strakatý*, na okr. tupý. L. nepříliš široké, *tenké, bílé, v mládí máslové*, všechny stejně dl. a nevidlené, *pomačkáním se neměnící.* Tř. kratší pr. kl., tuhý, pak dutý, 1—2 cm tl., čistě bílý, *podél hrubě až zrnitě vráskitý.* Duž. pod pokožkou dobře loupavou načervenalá, *slabě palčivá.* Výtr. kulov., hojně ostnité, 10 μ.

V hlubokém, vlhkém mechu lesů jehličn., hlubokých, ve Vídrholci u Běchovic dosti hojně. 8. 1919. Jest jistě před. příbuzná, ale rozdílná. Pálí dosti, ale palčivost brzo na jazyku mizí.

R. depallens Ricken 1915. *H. vybledavá.* (R. vesca různých autorů.) Elast. tvrdě mas., prostředně velká. Kl. 6—10 cm, v mládí kulov., *velmi tvrdý*, pak rozlož., uprostřed trochu vmačklý, tlustě elast. mas., s okr. tupým, v stáří na okr. hrubě bradavčitě rýhovaným, *matný* (nelesklý), málo slizký, *význačně radialně vráskovaný, smutně šedavě masový a vždy více méně na některé straně pobledlý*, pod špatně loupavou pokožkou šedě lilákový. Tř. bílý, tvrdý, krátký, 1—2 cm tl., solidní. L. elast., stejně dlouhé a některé u tř. vidlené, v mládí slzící, pomačkáním *vždy rezavící* (proto jsou l. na starší houbě vždy rezavě skvrnité!). Duž. mírná, ostře páchnoucí, bílá. Výtr. kulov., k basi stažené, přeútle ostenkaté. 5—6 μ.

V starých jehličn. i listn. lesích po celých Čechách rožšíř. a obecná houba. 8—10. Obyčejně pospolitě. Jest vedle R. cyanox. a R. virescens nejlepší jedlý druh. Obyčejně ji ale nikdo nesbírá. *R. depallens* Pers. jest asi docela něco jiného, neboť má míti červený tř. Označení »depallens« jest pro tento druh velmi případné.

R. lilacea Quél. 1876. *H. lilaková.* Prostřední velik., trochu tuhá, s čistě bílými l. a fialovým, svraskalým kl. Kl. 4—8 cm, zvoncov. sklenutý, pak rozlož. a uprostřed vmačklý, *hladký, slizký, vždy radialně svraskalý, fialový až lilákový nebo nahnědle fialový*, na tupém okr. slabě rýhovaný a zrnitý, pod loupavou pokožkou fialový. L. stejně dlouhé, čistě *bílé, skoro všechny vidlené* a u tř. krátce sbíhavé a příčně spojované. Tř. 1—2 cm tl., tvrdý, křehký, na basi obyčejně načervenalý. Duž. sladká, trochu ovocně vonná.

V lesích všeho druhu, ale velice vzácná. U Mnichov. na Plecháči, v Polabí u Lysé, St. Boleslavi, Neratovic.

R. carnicolor Bres. 1883. *H. masová.* Gracilní, malá, sytě masová, dosti tuhá. Kl. 3—4 cm, tence mas., záhy rozlož., pravidelný, uprostřed vmačklý neb i hrbolatý, *hladký, slizký, lesklý*, na okr. zaoblený a zrnitě rýhovaný, *živě a sytě masově červený, pod dobře loupavou pokožkou růžový.* Tř. tenký (5—8 mm), válcov., hladký, jemně vráščitý, čistě bílý, na basi často červený, měkce elastičný. L. neširoké, *velmi prořídlé, nápadně tlusté, velmi četné vidlené*, ale žádné krátké, bílé, ale brzo trochu máslové. Dužnina sladká.

V dubovém háji na Chuchelském vršku, 7. 1916 (Reisner). — Krásná, malá holubinka. Červeň kl. jest směs masové, cihlové a růžové. Tak zbarveny nejsou jiné druhy. *Bresadola* ji uvádí z Tyrol. *Bataille* ji spojuje s R. lilacea, což není správné.

R. dulcis sp. n. *H. sladká. Drobná, sytě růžová*, s bílými l., sladká. Kl. 4—5 cm, dosti elast. mas., slizký, za sucha matný, *bílým práškem se pokrývající, stejnoměrně sytě růžový*, na okr. ostře rý-

hovaný, pod pokožkou, do poloviny loupavou, růžový. Tř. pevně elastičný, 1 cm tl., bílý, hladký, pod kl. útle zrnečkatý, sotva vrásčitý. L. dosti husté, nekřehké, *všechny stejně dlouhé a nevidlené, bílé, široké, při okr. načervenalé* a s okr. zaoblené, ku tř. zúžené (ale kolem tř. široký hladký kolár), *po uschnutí špinavě okrové*. Výtr. kulaté, bezbarvé, 5—6 μ.

V habrovém, teplém háji pod Struhařovem. 8, 1917. — Podivný druh. Vylučování prášku děje se nejen na kl., ale i na tř.

R. minutula sp. n. *H. maličká*. Lehká, křehká, maličká, krvavě červená, sladká. Kl. 2—3 cm, tence mas., *vždy nepravid. vykrojený a excentrický*, s l. zaoblený, rozlož., velmi slizký, u okr. zrnečkatě rýhov., *ohnivě krvavý*, uprostřed tmavší. L. a tř. bělostné, neměnlivé. Tř. sotva delší pr. kl., asi 1 cm tl., hrubě vrásčitý, křehký, dutý. L. prořídlé, dosti tlusté a široké, břichaté, všechny stejně dl. a nevidlené. Výtr. kulaté, útle, krátce ostnité, 6—8 μ.

Na velmi vyhřívané, suché, jižní stráni habrové nad drahou u Mnichovic, 8, 1919. U Hrusic pod lískami. Žádnému známému druhu se nepodobá.

R. velutipes sp. n. *H. sametonohá*. Statný, červený druh. Kl. 5—10 cm, sklenutě rozlož., často na okr. laločnatý, tlustě mas., *hladký, velmi slizký, ohnivě červený*, na zaobleném okr. nerýhovaný, pod loupavou pokožkou růžový. Tř. *rovný, stejně tl.* (2—3 cm), *bez vrásek, ale hustě bíle sametově plstnatý*, elastičný, vycpaný. L. *husté, čistě bílé, dosti úzké, velmi četné kratší a některé vidlené*, od tř. k okr. zvolna rozšířené, neměnlivé. Dužnina sladká. Výtr. kulaté, ostnité, 10 μ.

V dubinách u Chlumce n. C. 8, 1915 (Rigellová). — Podivná holubinka, připomínající R. aurora, ale jest měkčí a slizká. Žádná jiná holubinka nemá plstnatý tř.

R. rosea Schff. 1772. *H. růžová*. Prostředně vel., křehká, *měkká*, s červeně strakatým kl. Kl. 5—8 cm, brzo rovně rozlož., uprostřed široce vnačklý, *hladký, skoro lesklý, slizký*, na okr. v stáří hrubě zrnitě rýhov., *vesele růžový, ale vždy bíle nebo nažloutle široce skvrnatý*, takže jest červeně, nažloutle a bíle strakatý. Okr. kl. tupý, ale l. nemnoho široké, k tř. zvolna zúžené, všechny stejně dl., *četné vidlené, čistě bílé*, neměnlivé. Tř. 1—2 cm, válcov., *záhy měkce měchatý, hladký*, útle vrásčitý, čistě bílý, ale někdy s nádechem růžovým, *skoro vždy excentrický*. Duž. bílá, pod loupavou pokožkou narůžovělá, sladká. Výtr. kulaté, spoře ostnité neb i bezostenné, 8 μ.

V teplých listn. hájích u Všenor, Radotína, Zbraslavi a Chuchle v červnu a červenci hojně. *Schaeffer* ji popsal z Bavor, *Bataille* z Francie. Zdá se mně být teplomilným druhem.

R. collina sp. n. *H. pahorečni.* Drobná, sladká, červeně strakatá. Kl. 4—5 cm, mírně sklen., hladký, suchý, na tupém okr. krátce čárkovaný, dokonale loupavý, pod pokožkou čistě bílý, *bíle a bledě růžově strakatý*, často nečistě bílý, jen sem tam málo lilákově načervenalý. Tř. krátký, asi 1 cm tl., čistě bílý, křehký, skoro hladký, sotva vrásčitý. L. dosti husté, *čistě bílé*, široké, velmi *četné kratší* a sotva které vidlené. Duž. bílá, *sladká*. Výtr. nepravid. kulovité, hustě ostnité, 8 μ.

Vždy mimo les a záhy v létě (květen, červen) na výslunných, travnatých pahorcích. Tak u Mnichovic často, Radotín, Davle, Krč. — Jest příbuzná před., ale jistě rozdílná. Zjevem připomíná také R. chamaeleontina nebo R. nauseosa, ale nemá žluté l. Myslím, že byla posud přehlížena.

R. granulosa sp. n. *H. zrnitá.* Kl. 5—8 cm, sklenutě rozlož., dosti tence mas., *velice slizký*, za sucha hladký, lesklý, *celý až k temeni rynkle zrnitý* a u okr. *hrubě zrnitě rýhovaný, nachově červený* (nestrakatý), pod dokonale loupavou pokožkou růžový, na okr. tupý. Tř. 1½—2 cm tl., hladký, lysý, bělostný, podél jemně čárkovaný, brzo měkký, elast. L. *dosti úzké*, od tř. k okr. zvolna rozšířené, *četné vidlené a četné krátké, bílé* (se slabým odstínem máslovým), *příčkami hojně přehrádkované* (odtud granulosnost), neměnlivé. Duž. bílá. Výtr. vejčitoellipt., nažloutlé, hojně ostnité, 8—9 μ.

Výhradně v březinách, tak na více místech u Mnichovic. 7, 8.

R. inconspicua sp. n. *H. nenápadná.* Malá, útlá, lehká, asi velikosti R. lutea nebo R. azurea, dosti tence mas. Kl. 4—5 cm, sklenutý, často excentrický, *na hrubě rýhovaném okr. zaoblený*, velmi slizký, *matně olivově šedavý s nádechem růžovým*, kolem temene tmavší (mourově), celý jemně zrnečkatý a jemně kruhatě svraskalý, *k okr. jakoby jemnými šupinkami tečkovaný*, pod dobře loupavou pokožkou bílý. Tř. kratší pr. kl., hladký, lysý, sotva vrásčitý, brzo dutý a křehký, bílý, *ale s přejemným nádechem růžovým*. L. dosti široké, tenké, u tř. volné zaoblené, všechny stejně dlouhé, *čistě bílé, nejvýš křehce lámavé*, barvu neměnící. Duž. sladká. Výtr. bezbarvé, kulaté, hustě ostnité, 8—10 μ.

V trávě a mechu na kraji borového lesa pod Myšlínem. 8, 1910. V dubovém lese u Hrusic. Velmi význačná holubinka, patrně velmi vzácná.

β) *Kl. suchý, jakoby ojíněný nebo sametový.*

R. azurea Bres. 1881. *H. azurová. Malý, křehký dr.*, kl. 4—6 cm, ploše sklenutý, pravid., málo mas., *modře lilákový, nelesklý, neslizký, matně ojíněný*, uprostřed temnější, *světle mrtnatě tečkovaný*, na tupém okr. zrnitě čárkovaný, často se svraskalou pokožkou.

dobře loupavou. Tř. *čistě bělostný*, hladký, záhy uvnitř houbovitý, na basi často nadmutý. L. *trvale sněhobílé*, dosti husté, od tř. k okr. zvolna rozšířené, všechny stejně dl., jen u tř. vidlené, křehké. Duž. mírná, bílá. Výtr. *veliké* (8—10 μ), hojně ostnité.

V suchých lesích, hlavně borových, všude obecná po celé léto. Také v Šumavě (K.). Nápadná a lehce poznatelná. Jest jedlá. — Sem tam přichází odrůda (var. *umbrosa m.*) s kl. slizkým, světle šedě olivovým, jen při okr. s odstínem fialovým, uprostřed temně olověným, uprostřed soustředně vráskovaným, s l. mnohými kratšími a četnými u inserce vidlenými. V jehličn. lesích řidčeji. Tak u Mnichovic. Nevím posud, v jakém poměru jest tato houba k R. azurea.

R. aurora Krombh. 1849. *H. jitřenková.* Veliká, nejvýš tvrdá, vždy nepravid., nádherně zbarvená. Kl. 5—18 cm, dlouho sklenutý, pak rozlož., vždy se stran smačklý nebo zprohýbaný, *na velmi tupém okr. zaoblený, tlustě mas., tvrdý, suchý, nelesklý,* v stáří vždy rozpukaný, někdy pobledlý, *vždy jakoby namodrale ojíněný,* pod *neloupavou* pokožkou hluboko červený. L. *velmi tl., husté,* na tupém ostří u okr. načervenalé, četné vidlené a některé kratší, od kraje k tř. zvolna zúžené, u tř. uzoučké, *neměnlivě bílé.* Tř. 2—4 cm tl., *nejvýš tvrdý,* solidní, hladký, jemně vráskovaný, bílý a *růžově nadechlý.* Duž. *čistě bílá,* chuti nahořklé, vůně ovocné. Výtr. kulaté, *hladké,* dosti žlutavé, 8 μ.

V starých lesích jehličnatých, hlavně borových, obyčejně přímo ze země, nikoliv z mechu a humusu vyrážející. 8—9. Jest sice daleko rozšířena, ale všude dosti řídká. Mnichovice, Ondřejov, Říčany, Dřínov u Veltrus (Šafaříková), Radotín, Choteč, Chlumec n. C. (R.), Chuchle, Roblín. — Jest to krásná holubinka, mnohem tvrdší než R. lepida a jinak zbarvená. *Bataille* nesprávně ji s tohoto spojuje. *Krombholzův* popis i vyobrazení, dobře naší houbě odpovídá. — Není jedovatá, ale k jídlu se nehodí, poněvadž má silné, odporné kořenné aroma.

R. cutefracta Cooke 1888. *H. bradavčitá.* Velmi kompaktně elast. mas. Kl. 7—10 cm, dlouho s okr. dolů sehnutým, tlustě mas., *suchý, nachově červený, ale později žlutavě skvrnitý,* uprostřed tmavší, na okr. *hrubě zrnitě rýhovaný a také celý povrch hrubě zrnitý.* Tř. elast. pevný, jemně vráskovaný, čistě a trvale bílý, *celý jemně roztroušeně mrtnatý,* asi 1—2 cm tl. L. široké, často lehlé, *bílé, jen sem tam některé vidlené,* stejně dl., na dně žebérky spojované, neměnlivé. Duž. mírná, bílá.

V starém borovém lese na Koženém vrchu u Mnichovic. 8, 1915. — Podivný druh, snad s *Cookovým* z Anglie stejný. Zjevem připomíná R. aurora.

R. lepida Fr. 1838. *H. skvělá.* Dosti velká, tvrdě mas. Kl. 6 až 12 cm, brzo rozlož., uprostřed vmačklý, velmi tuhý, mas., *suchý, jakoby ojíněně sametový, nádherně rumělkově červený,* uprostřed

někdy bledší do okrova nebo oranžova, suchem obyčejně rozpukaný, na okr. až v stáří málo čárkovaný, pod pokožkou krátce loupavou načervenalý. Tř. *pevný, čistě bílý*, útle vrásčitý. 2—3 cm tl., *dole obyčejně narůžovělý*. L. *křehké, stejně dl., u tř. vidlené*, od zaobleného kraje ku tř. zvolna zužené, trvale bílé, při okr. kl. na ostří načervenalé. Duž. mírná, bílá, zvláštního příjemného ovocného aromatu. Výtr. kulaté, nažloutlé, sporé ostnité, 8—10 μ.

V suchých a světlých lesích listn. i jehličn. jen v teplejších polohách. Tak všeobecně v okolí pražském, v Polabí, řídčeji u Mnichovic a Říčan, Ml. Boleslav (Knor). V stinných, hlubokých lesích schází, ale často bývá v bučinách a dubinách. Jest to překrásná holubinka, po nachovém, sametově matném kl. hned poznatelná. Jest prý jedlá.

C. *Dužnina palčivá, druhy velké i malé.*

a) *Kl. hnědý nebo žlutavý.*

R. foetens Pers. 1796. *H. smrdutá.* Velká, statná houba. Kl. 8 až 18 cm, pevně mas., nejprv kulov., s málo vynikajícím tř., pak ploše sklenutý, často laločnatý a nepravidelný, u okr. *tenký, ostrý, záhy bradavčitě rýhovaný, nejvýš slizký*, za sucha hladký, *špinavě hnědý*, u okr. světlejší, s dobře loupavou pokožkou. Tř. 3—4 cm tl., bělavý, *hladký, pevný, pak špinavě žlutavý*. L. v mládí *velice slzící*, nestejně dl. a četně vidlené, uprostřed nejširší, *špinavě bílé*, v stáří pomačkáním hnědnoucí, *na ostří tmavě tečkované*. Duž. nažloutlá, *velice palčivá*. Celá houba *páchne odporně kysele*. Výtr. kulov., nažloutlé, hustě ostnité, 8 μ.

V lesích všeho druhu, na lesních lukách, na pahorcích po celé léto, obyčejně v celých houfech. V mládí, když z mechu vylézá, mnoho se podobá hřibu. Jest odporná, jedovatá a velmi obecná houba, ale lehce poznatelná.

R. subfoetens Smith. 1873. *H. zapáchlá.* Drobná, ale elast. pevná, kl. 4—6 cm, velice slizký, hladký, na *slabounce narůžovělém okr.* hustě rýhov., uprostřed *olivově hnědý*, ostatně *okrově žlutavý*, pod dokonale loupavou pokožkou bílý. Tř. 8—10 mm, pevný, čistě bílý, posléz okrově žlutavý, útle a sotva znatelně vrásčitý. L. všechny stejně dl., husté, tenké, široké, bílé, *pomačkáním rychle hnědnoucí*. Dužnina bílá, odporně páchnoucí.

V trávě po deštích v srpnu na pahorku u Božkova u Mnichovic, v bučinách u Jevan, 1916, 1918. Jest vzácný druh, jakési drobná R. foetens. Uvádí se z Francie a Anglie.

R. pectinata Bull. 1790. *H. hřebenitá.* Podobná a příbuz. R. foetens, ale i často menší, kl. v mládí kulov., uprostřed tmavě hnědý, na okr. žlutavě žemlový a hrubě rýhov., na okr. tupý, l. *neslzící*,

všechny stejně dl. a nevidlené, tř. *sněhobílý,* hrubě svraskale rýhovaný. Pálí velice a rovněž silně páchne (což Ricken popírá).

V lesích velmi vzácně. U Všesim, Říčan, 8, 1913, Kocerady, Struhařov.

R. tristis sp. n. *H. smutná.* Malá, šedavě hnědá, slizká, rýhovaná. Kl. 3—5 cm, tence mas., sklenutě rozložený, *velmi slizký, na okr. nápadně zrnečkatě rýhovaný, popelavě smutně hnědý.* Tř. válcovitý, skoro hladký, 4—5 mm tl., *na basi hnědavý,* ostatně bílý, křehký. L. stejně dl., jednoduché, skoro prořídlé, trvale bílé, neširoké. Duž. bílá, pod loupavou pokožkou *šedá,* velmi palčivá.

V listnat. a smíšených lesích u Dvorců za Lysou, 7, 1914.

R. conjugata sp. n. *H. spojovaná.* Kl. 5—8 cm, dosti mas., hladký, *slizký, bledě šedavý,* uprostřed *tmavošedý,* na zaobleném okr. *daleko hrubě zrnitě rýhovaný,* pod dobře loupavou pokožkou bělavý. Tř. hladký, sotva znatelně vráskčitý, *k basi kuželovitě ztenčený, bílý, ale pomačkáním a na basi mořenovitě hnědnoucí,* křehký. L. dosti úzké, tlusté, bílé, stejně dl., ale *četné vidlené a na dně vysokými příčkami hojně spojované,* pomačkáním hnědnoucí. Duž. bílá, velmi palčivá. Výtr. kulov., bezbarvé, spoře ostnité. 8 μ.

V trávě v starém boru v Krči, 7, 1910. — Jest podobná před. a R. livescens. Příčky mezi l. jsou někdy tak vysoké, že sahají až k ostří a tak povstávají komůrky.

R. ochroleuca Pers. 1796. *H. hlínožlutá.* Lesní, velký, žlutý druh, velmi palčivý. Kl. 6—10 cm, *žemlově nebo citronově žlutý až i zlatožlutý,* posléz blednoucí, slizký, velmi loupavý, *s hladkým, nerýhov., tupým okr.,* mas. a tuhý. Tř. *bílý,* válcov., 1½—3 cm tl., *posléz našedlý.* L. bílé, neslzící, *všechny stejně dl.,* dosti husté, některé vidlené, na okr. zaoblené, u tř. trochu zaoblené, pomačkáním a v stáří *žlutě okrové.* Duž. bílá, *velmi palčivá,* křehká, bez zápachu. Výtr. kulov., hrubě ostnité, nažloutlé, 10—12 μ.

V hlubokých, jehličn. lesích u Habru, Říčan, Čern. Kostelce rozšířena (8—9), také v Brdech a v Pošumaví. V Českomor. vysoč. až do 650 m (Kav.). — Lehce poznatelná a neměnlivá holubinka, patrně více podhorská. Jest jedovatá.

R. fellea Fr. 1821. *H. žlučová.* Příbuz. před., ale menší, méně mas., kl. *bledě světle okrový,* uprostřed tmavší, na okr. zřetelně rýhov., zrnitý, velmi slizký. L. užší, *bledě světle žlutavo-okrové,* četné vidlené. Duž. světle okrová, nejvýš palčivá. Tř. *žlutavě okrový.* hladký.

V lesích jehličnatých, hlubokých až k podzimu, pak ale ve velkém množství. Rovněž podhorsky druh (9—11). Lesy Jevanské, Pecný u Ondřejova, Sázava, Brdy, Jílové, Vidovice, Štěchovice.

b) *Kl. více méně červený nebo fialový (řídce bílý nebo šedavý).*

α) *Druhy drobné, s tenkým, prosvítavým kl.*

R. fragilis Pers. 1801. (Ag. niveus Pers., Ag. chioneus Fr., Ag. sanguineus Vent.) *H. křehká.* Vždy menší, útlá, lehká. Kl. 2—4 cm, tence mas., dosti pevný, *dlouho polokulovitý*, pak sklenutě rozlož., na okr. tupý, *velmi slizký, hladký, mastně lesklý*, na okr. zvláště v stáří ostře čárkovaný, *ohnivě stejnoměrně červený*, nikdy nepobledlý, pod loupavou pokožkou růžový. Tř. trvale *čistě bílý*, útle vráskitý, asi 1 cm tl., pak měkce houbovitý. L. *čistě bílé*, velmi prořídlé a pod blanitým kl. podle okr. příčně žebernaté, při okr. kl. *v stáří červenající*, neširoké, stejně dlouhé a nevidlené. Duž. bílá, silně palčivá, aroma ostře kyselé.

V mechatinách, hlavně v ploníku a rašelinníku lesním v hlubokých lesích po celých Čechách až do hor hojně. Jevanské lesy, Jílové, Brdy, Šumava, Českomor. vysoč. — Svou ohnivou barvou v zeleném mechu přímo září. Zřídka kdy kl. vybledává. Jedovatá.

R. violacea Quél. 1888. *H. fialová.* Zjevem a velikostí před. podobná, ale jinak zbarvená. Kl. 2—4 cm, *rovně rozlož., často vykrajovaný a vždy excentrický, velmi tenký, na okr. blanitě průsvitný* a skoro ostrý, *uprostřed černě olivový, na okr. krvavý*, hladký, slizký, *posléz hustě čárkovaný*. L. *husté, čistě bílé*, neměnlivé, k tř. zvolna zúžené, *četné kratší a někt. vidlené*. Tř. *čistě bílý, vynikle síťovitě vráskovaný*, 1 cm tl. Duž. měkká, pod velmi loupavou pokožkou růžová, velice palčivá. Výtr. kulov., hojně ostnité, bezbarvé, 8 μ.

V lesích jehličn. i listnat. vůbec všude rozšířená. Mně se zdá, že se u mykologů tento druh omylem za pobledlé a jinak zbarvené formy R. fragilis považuje, což jest docela nesprávné. Jest daleko hojnější než R. fragilis. Jedovatá.

R. nobilis sp. n. *H. nádherná.* Malička, suchá, lehounká, křehká. Kl. 3—4 cm, na okr. mírně laločnatý, *suchý, nelesklý, jako sametový, nádherně krvavě červený*, pod loupavou pokožkou červený, na okr. *zaoblený*. Tř. krátký, asi 1 cm tl., čistě bílý, *hrubě hrbolatě vráskitý*. L. *přehusté, útlé, čistě bílé*, všechny stejně dl. a často při okr. *příčně spojované*. Duž. velice palčivá, ovocně páchnoucí.

V listnatých lesích u Chlumce n. C. v srpnu 1915 sbírala *Rigellová*. Pak v dubinách u Labsk. Kostelce p. *Šlapák* (10. 1915). — Jest podivná a žádné známé nepodobná holubinka.

β) *Druhy větší, s masitým kl.*

* *Lupeny široké.*

R. emetica Schff. 1770. *H. jedovatá.* Dosti statný, mas., zářivě červený, matný druh. Kl. 4—7 cm, sklenutý, pak rozlož., *často ex-*

centrický, na tupém *zaobleném* okr. nerýhov., dosti tvrdě a tlustě mas., *zářivě ohnivě červený*, ale často bledými skvrnami *strakatý*, *matný*, pod dobře loupavou pokožkou červený. Tř. 1—2 cm tl., *skoro hladký*, přejemně vrásčitý, *měkce houbovitý a jako l. mléčně bílý*. L. dosti husté, *četné kratší*, *velice tenké*, křehké, široké, od okr. k tř. zúžené, neměnlivé. Duž. bílá, ihned velice palčivá. Výtr. kulaté, spoře osténkaté, 6—8 μ.

Význačná holubinka bučin Jevanských, jichž jest pravou ozdobou. Také u Třebouně (Hedrych) a v Brdech. Jest celkem řídký druh a nesouhlasím se *Schroetrem*, že by byla tak blízká k R. fragilis. Této se podobá pouze barvou. Jest jedovatá.

R. autumnalis sp. n. *H. podzimní*. Prostředně veliká nebo i menší. Kl. 4—6 cm, sklenutý, *vždy excentrický*, na okr. *zaoblený*, dosti tuhý, až v stáří slabě rýhov., málo slizký, *význačně živě fialově*, *červeně*, *olivově a bělavě strakatý*, pod dobře loupavou pokožkou bílý nebo načervenalý. Tř. *čistě bílý*, tvrdě křehký, 1—1½ cm tl., vrásčitý. L. *čistě bílé*, *na ostří zoubkaté*, *všechny stejně dl.*, *jen některé vidlené*. Duž. bílá, velice palčivá, *zvláštním*, *ne nepříjemným aromatem páchnoucí*. Výtr. kulaté, ostnité, 8 μ.

V dubinách ve Hvězdě a v Bohnickém háji nad Trojou. 10—11, 1917 (Zvěřinová). Jest zvláštní, že tak pozdě se vyvinuje, kdežto v té době holubinky jsou již vymizelé nebo krpící. Jest příbuzná R. violacea, ale větší a masitější. Vůně jest hned nápadná.

R. pulcherrima sp. n. *H. překrásná*. Kl. 5—8 cm, dosti mas., pravidelný, uprostřed trochu vmačklý, na oblém okr. *nečárkovaný*, *celý dokonale hladký*, *slizký*, *za sucha lesklý* (pokožka jen u kraje loupavá), pod pokožkou světle růžový, celý *zářivě ohnivě červený*. L. i tř. *mléčně čistě bílé*, neměnlivé. Tř. 1—1½ cm tl., bílý, *dokonale hladký a oblý*, *pevný*. L. dosti široké, u tř. zúžené, *kratší hojné*. Duž. bílá, po hořkých mandlích vonící, *nesmírně ihned palčivá*. Výtr. nažloutlé, kulaté, útle hojně ostnité, 6 μ.

V teplých, vápencových hájích u Radotína, Chotče, Kosoře v srpnu 1018. — Jest to skvostná houba zevnějškem, barva kl. připomíná Pelargonium zonale. Zvláštní jest oblost a hladkost tř.

R. Clusii Fr. (non. Bat.) (A. emeticus Vitt. p. p.) *H. Clusiova*. Kl. 6—9 cm, pravid. sklenutý, uprostřed mas., k okr. ztenčený, pevný, pak *křehký*, lysý, hladký, *slizký*, lesklý, *s okr. ostrým*, *dlouho hladkým*, v stáří posléze u okr. rýhovaným, *živě krvavý*, *růžově krvavý* nebo *třešňový*, u okr. někdy okrově vybledlý, pod dobře loupavou pokožkou růžový. Tř. zdělí pr. kl., 1—2 cm tl., jednostranně zřídka celý *purpurově růžový*, hladký, pevný, pak měkký,

dole pomačkáním okrovějící. L. bledě bílé, pak *smetanové*, husté, mírně široké, *četné kratší a vidlené*, zúženě připojené. Duž. *hořce palčivá*, se zápachem po syrovém bramboru. Výtr. bledě máslové, jemně zrnité, 6—8 μ.

V podhorských smrkových lesích méně hojně. Chrudim, Vys. Mýto (Zv.). — Jest patrně příbuzná předešlé, ale jistě rozdílná. Vyznačuje se hlavně krvavě třešňovou barvou a růžovým tř. Sám jsem ji posud nesbíral, uvedenou diagnosu propůjčil mně laskavě p. *Jar. Zvára.*

** *L. úzké, křehké, v mládí slzící, pokožka neloupavá, ostrý zápach.*

R. Quéleti Fr. 1838. *II. palčivá.* Kl. 4—9 cm, pravid. sklenutý, *tlustě mas. a pevný, hladký, lesklý, slizký, temně krvavě červený, ale s přimíšeninou hnědé, olivové nebo fialové barvy,* jež někdy i převládají, až pozdě na okr. čárkovaný. Tř. pevný, 2—4 cm tl., hladký, *celý fialový.* L. *úzké,* u tř. zúžené, některé vidlené, *velmi četné krátké,* pevné, mas., dosti husté, čistě bílé, ale *pomačkáním zelenající.* Duž. čistě bílá, pevná, pod *neloupavou* pokožkou purpurová. *Pálí prudce a páchne odporně.* Výtr. kulov., hojně ostnité, 8—10 μ. Cyst. veliké, tlustostěnné, vřetenovité, přišpičatěné.

V lesích všeho druhu všude po celých Čechách a na Moravě obecná, od srpna do podzima. Jest jedovatá. Zvláště ráda roste ve vlhké trávě v mladých smrčinách ve společnosti ryzců, ale také ve vřesovinách. — Podle zbarvení tvoří několik plemen, z nichž *R. atrorubens* Quél. a *R. expallens* Gill. sem také náleží. *R. sardonia* Fr. jest blízce příbuz. holub. s krvavým kl. a nefialovým tř. Často se stotožňuje s *R. Quéleti,* ale zdá se, že jest vlastně totožná s *R. sanguinea* Bull. Toho názoru jest také monograf r. Russula, p. *Zvára.*

R. sanguinea Bull. 1780. *II. krvavá.* Velikosti i tvaru před., ale jasně červená. Kl. 4—8 cm, tlustě mas., na celém povrchu *zrnitě svraskalý, nepravid. hrbolkatý,* velmi slizký, *živě růžově červený,* ale k okr. často pobledlý, *s pokožkou neloupavou, na ostrém,* podvin. okr. *nerýhovaný.* Tř. *vždy excentrický,* tvrdý, bílý, ale vždy *s nádechem růžovým,* 1½—2 cm tl., jemně vrásčitý. L. *trvale bílé, úzké, husté, četné vidlené a přehojné kratší,* k okr. zvolna zúžené. Dužnina bílá, *kysele odporně páchnoucí, velice palčivá.* Výtr. bledě nažloutlé, kulov., hustě ostnité, 8—10 μ.

V lesích všeho druhu v létě po celých Čechách velmi rozšířená. Snadno se poznává po jasné červeni, hustých, úzkých l., odporném zápachu a neloupavém kl. Mnozí chtějí (také p. *Zvára)* rozeznávati před. dr. co R. Quéleti, od R. sardonia rozdílný! Pak ale R sanguinea, rosacea a R. sardonia jest totéž.

R. sulphurea sp. n. *II. sirožlutá.* Velikost i tvar před., ale celá *čistě bílá* nebo s nádechem špinavým. Kl. 4—8 cm, tvrdě a tlustě

mas., *hladký*, slizký, na okr. hladký, špatně loupavý. L. úzké, husté, s hojnými kratšími, nevidlené, *pomačkáním rychle sírožluté*. Tř. 1—1½ cm tl., hladký, velmi tvrdý, pomačkáním rovněž žloutnoucí. Duž. kysele palčivá, na lomu žloutnoucí. Páchne ostře kysele.

V starých lesích borových v okolí Mnichovic, Jevan, Ondřejova a na Sázavě dosti často, ač nikoliv tak hojná jako před. — Rozeznáváme-li R. sanguinea od R. sardonia, musíme logicky i R. sulphurea uznávati. Ale že všechny tři těsně k sobě patří (jako i následující), není ovšem pochybnosti.

R. confusa sp. n. *H. zmatená*. Kl. 5—7 cm, tvrdě a tlustě mas., na krátce rýhov. okr. zaoblený, hladký, lysý, lesklý, slizký, velmi zrnitě svraskalý, *bílý, ale s tonem šedivým*, pod špatně loupavou pokožkou bílý. Tř. pevný, hladký, bílý, sotva vráscitý. L. *velmi široké, tlusté, široce přirostlé, velmi četné kratší a mnohé vidlené*, pomačkáním se nebarvící. Výtr. kulov., bezbarvé, hojně ostnité, 8—10 μ. Duž. velmi palčivá.

V obecní březince u Mnichovic, v travině pod lesem u Mirešovic, 9, 10, 1918. Určitě náleží do příbuz. R. sardonia, ačkoliv jest tak podivně zbarvena. Vedle rostla R. Quéleti i R. sanguinea a nebylo tu přechodů, ač rostla tu v celých houfech. Zdá se být houbou pozdě podzimní.

c) *Klobouk zelený.*

R. moravica sp. n. *H. moravská*. Drobná, zelená, palčivá. Kl. 2 až 4 cm, dosti tlustě mas., záhy rozlož., s pokožkou do poloviny loupavou, *velice slizký, trávově zelený*, hladký, lysý, na tupém, nečárkovaném okr. zaoblený. Tř. válcov., bílý, hladký, *hrubě vráscitý*, křehký, záhy měkký. L. husté, *úzké*, u tř. zúžené, *bílé* (nikoliv máslově), tenké, křehké, *všechny stejně dl. a jednoduché*, pomačkáním zvolna červenající. Duž. *velmi palčivá*. Výtr. vejčitoellipt., *bezbarvé, krátce ostnité*, 8—10 μ.

V listn. starých lesích u Mouchnice u Koryčan na Moravě v říjnu 1918 (Sladký), v Krči (10, 1918). — Podivná holubinka, zbarvením malou R. graminicolor připomínající, ale velmi palčivá.

II. ***Výtrusy bílé, dospělé nebo pomačkané l. hnědnou až černají. Druhy nepalčivé, velké.***

R. puellaris Fr. 1838. *H. dívčí*. Kl. 3—6 cm, tence mas., v stáří průsvitný, hladký, skoro slizký, červenavě olivově žlutavý, často uprostřed černohnědý, ostatně narůžovělý nebo k okr. pobledlý, pod loupavou pokožkou bílý, na okr. *velice hrubě a daleko zrnitě rýhovaný*. L. stejně dl. a jednoduché, velmi tlusté, ku tř. zúžené, *tak jako tř. pomačkáním a v stáří hnědnoucí*. Tř. oblý, hladký, bílý,

1—1½ cm tl. Duž. bílá, bez vůně, sladká. Výtr. kulov., bleděžlute, ostnité, 8—9 μ.

V lesích všeho druhu po celých Čechách dosti hojně, počná již v květnu. Často bývá v březinách. Lupeny i tř. bývají celé rezavě strakaté, pak celé zhnědnou. Pojmenování jest nevhodné.

R. Rigelliae sp. n. *H. Rigellové.* Menší, bledá, pomačkáním rychle hnědnoucí. Kl. 4—6 cm, posléz *nálevkovitě rozlož., k ostrému okr. průsvitný,* uprostřed ale *tlustě kompaktní,* slizký, jemně rugosní, *bělavě nažloutlý a tak jako l. a tř. pomačkáním rychle hnědnoucí* (posléz celá houba hnědá), na okr. kratičce rýhov., s pokožkou téměř neloupavou. Tř. poměrně tlustý (2—3 cm), k hořejšku zvolna rozšířený, uvnitř měkce houbovitý, spíše elast. než křehký, bílý, *nápadně ostře podél vrásčitý.* L. *velice úzké,* k tř. i okr. zúžené, *husté,* sbíhavě úzce přirostlé, *všechny stejně dl. a četné vidlené,* bílé, ale s nádechem do žlutava. Dužnina mírná, bílá, hnědnoucí. Výtr. kulov., ostnité, 7—8 μ.

V píščitých borech u Chlumce n. C. v srpnu 1915 sbírala sl. *Aloisie Rigellová.*

R. decolorans Fr. 1821. *H. zabarvená.* Velká, statná, kl. až 10 cm, ale sotva kompaktní, pravid., obl. sklen., pak rozlož., posléz uprostřed mělce vinačkl., *na okr. tenký,* skoro průsvitný, *zaoblený,* lysý, slizký, posléz na okr. zrnitě rýhovaný, *oranžově žlutavý, k okr. červeně oranžový,* posléz bledavý, pokožka loupavá. Duž. pod pokožkou trochu oranžová. L. bledé, na ostří žlutavé, husté, stejně dl., nevidlené. Tř. tlustě válcov., solidní, pak uvnitř houbovitý, nepříliš pevný, bílý, hustě vráščitý, uschlý šedavý. *L., jakož i dužnina pomačkáním nabíhají šedě až hnědě, posléz celá houba černošedá.*

V borových lesích u Chrasti nezřídka (Prachovice), 8. 1915. (Zvára). — Zdá se býti houbou spíše podhorskou. Z nížin jsem ji neobdržel.

R. pubescens sp. n. *H. pýřitá.* Kompaktní, mas., pevná. Kl. 5 až 12 cm, sklen., pak rozlož., *na zaobleném, růžovém a hustě bíle plstnatém okr. dlouho podvinutý, za vlhka vrstvou slizu pokrytý, za sucha hladký a světlými bradavkami jakoby pomoučený,* fialově lilákový, někdy s odstínem do olivova, hnědavá nebo růžova, pod dobře loupavou pokožkou růžový. Tř. 1—2 cm tl., pevný, bílý, *pomačkáním černající,* útle vrásčitý. L. husté, tlusté, *úzké,* u kraje na ostří růžové, *dlouho bílé, teprv v stáří malounko nažloutlé, pomačkáním rychle černající,* všechny stejně dl. a jednoduché. Duž. sladká, v stáří *šednoucí,* pryskyřičně vonná. Výtr. žluté, vejčitokulov., hojně ostnité, 10 μ.

V jehličnatých, starých lesích, jedlinách, smrčinách, pouze v podhorských polohách, obyčejně pospolitě. Jevany, Čern. Kostelec, Hůra u Tehova, Pecný u Ondřejova, Běchovice, Strašice, Chrast (Zvára), Babice (Zv.). — Jest nápadná a lehce poznatelná holubinka. Bradavkami, sliz vylučujícími, jest za sucha jako bílé poprášená. V stáří se nerozpadá, nýbrž kožovitě sesychá, kl. jest pak hnědavě červený, l vlnité, popelavé, až černavé, tř. popelavý. Jistě náleží do příbuz. R. decolorans. P. *Zvára* se domnívá, že jest to *R. depallens* Pers. Ovšem to, co *Gillet* pod tímto jménem maluje a popisuje, shodovalo by se s naši houbou dosti, ale jest jen otázkou, co myslel *Persoon*. *Fries i Gillet* však praví, že jejich *R. depallens* má kl. uprostřed žloutnoucí, což u naší nikdy není. Mimo to o černání lupenů se nezmiňují. Proto jen jest nejlépe náš druh ponechati.

R. atrosanguinea sp. n. *H. černě krvavá.* Menší, ale tvrdě kompaktně mas. Kl. 4—6 cm, pravid. sklen., na okr. zaoblený, *matný,* jakoby sametový, neslizký, *temně krvavý,* na okr. v stáří slabounce rýhov. Tř. 1—2 cm tl., *tvrdý,* pevný, hladký, útle vráščitý, bílý a *narůžovělý, pomačkáním rychle hnědnoucí.* L. husté, tlusté, široké, jednoduché a stejně dl., od tř. k okr. zvolna rozšířené, *pomačkáním okamžitě hnědnoucí,* na ostří u okr. červené, nejprv dlouho bílé, pak v stáří nečistě žlutavé. Duž. mírná, pod kl. karmínová, *odporně mršinou páchnoucí.* Výtr. žluté, vejčito-ellipt., bohatě ostnité, 10 μ.

V starých smrkových lesích řídce, 7—8. U Mnichovic a Hrusic na více místech, vždy pospolitě. U Radotína blíž cihelny Kosořské. — Jest krásná holubinka, jež bílými lupeny jen ku R. decolorans může býti kladena. L. v stáří jsou celé tmavohnědé.

R. clavipes sp. n. *H. kyjonohá.* Dosti statná, kompaktní, olivová. Kl. 5—9 cm, pravid. oble sklenutý, tlustě mas., hladký, málo slizký, *hrubě zrnitý,* na zaobleném okr. až pozdě trochu rýhov., *sytě olivový,* bez jakýchkoliv přimíšenin, pod špatně loupavou pokožkou bílý. Tř. *z široce nadmuté base zvolna stenčený,* dole až 4 cm tl., tvrdý, pevný, hladký, bílý, sotva vráščitý! L. *husté, úzké, máslově žlutavé, zraněním rychle hnědnoucí,* jednoduché, *četné kratší.* Duž. sladká, bez zápachu. Výtr. dokonale kulaté, *žluté, bezostenné, malé* (5—6 μ).

V smrkových a jedlových lesích u Babic, v září 1918 (Zvěřinová). — Úhledný druh, sotva snad mezi zelené R. aeruginea patřící. Tř. také zraněním hnědne.

R. quercetorum sp. n. *H. dubinná.* Prostřední velikosti, sytě červená. Kl. 7—10 cm, *velmi slizký,* jako tř. *měkce houbovitý, k zaobl. okr. velice stenčený,* uprostřed velmi vyhlubený, *sytě až temně nachový s tonem lilákovým,* pod dobře loupavou pokožkou fialově červený, na okr. hrubě zrnitě rýhovaný. Tř. dlouhý, rovný,

dole skoro tenčí, hladce vrásčitý, bělostný, *pomačkáním rychle hnědnoucí*, záhy měkce dutý, asi 1—1½ cm tl. L. *tenké, útlé*, neširoké, všechny stejně dl. a jednoduché, na okr. nejširší, k tř. zvolna zúžené, *trvale bílé se slabým máslovým odstínem, pomačkáním rychle masově hnědé*. Duž. sladká. Výtr. vejčité, hojně ostnité, 10—12 μ.

V staré dubině nad Hrusickou cihelnou v červenci 1919. Patří určitě do příbuzenstva R. decolorans, ale se žádnou se neshoduje.

R. fuscolilacea sp. n. *H. hnědě lilková*. Prostředně veliká, měkce a křehce mas., kl. 4—8 cm, nízce sklen., s nízkým, širokým *hrbolem tmavohnědým, ostatně lilkově hnědavý, suchý, matný*, na oblém okr. hrubě zrnitě rýhovaný, pod dobře loupavou pokožkou masový. Tř. asi 1—1½ cm tl., k hořejšku ztenčený, útle vrásčitý, hladký, brzo dutý a křehký, bílý, *vždy červeně nadechlý*. L. útlé, tenké, velmi široce břichaté, u tř. zaoblené, *mnohé kratší*, u okr. zaoblené, *čistě bílé, ale zraněním slabě hnědnoucí*, v stáří šedavě nahnědlé. Duž. sladká. Výtr. kulov., krátce hustě jemně ostnité, 8—10 μ.

V trávě na kraji borového lesa pod Myšlínem v srpnu 1919. — Zbarvení kl. jest velice zvláštní: matně lilákové, s přimíšením hnědavé barvy.

III. ***Výtrusy žluté, dospělé lupeny žluté.***

A. *Dužnina mírná.*

a) *Druhy drobné, kl. tence masitý.*

α) *Kl. žlutý nebo žlutočervený.*

R. vitellina Pers. 1801. *H. žloutková*. Drobná, lehoučká, útlá, křehká. Kl. 2—4 cm, tence mas., na okr. tupý a *zrnitě rýhovaný, stejnoměrně sytě žlutý*, nelesklý, suchý. Tř. 4—6 mm tl., válcov., čistě bílý, měkký, útle vrásčitý. L. *stejně dl., jednoduché, dosti řídké*, široké, *bledě oranžově žluté*. Duž. mírná, bez vůně, čistě bílá (i pod dobře loupavou pokožkou). Výtr. sytě žluté, hrubě ostnité, 8—10 μ.

Hlavně v sušších a světlých lesích po celých Čechách v létě velmi obecná. Zbarvením a drobností vždy lehce poznatelná. *Ricken* ku podivu praví, že jest vzácná.

R. lutea Huds. 1778. *H. žlutá*. Příbuz. před., ale daleko větší a l. skoro bílé. Kl. 4—8 cm, nejprv kulovitý, pak dlouho oble sklenutý, *slizký, hladký, lesklý, pěkně čistě žlutý, dosti tlustě mas. a tuhý*, na tupém okr. v stáří zrnitě rýhovaný. Tř. *tvrdý, pevný, čistě bílý*, válcov., jemně vrásčitý. L. stejně dl., u tř. některé vidlené, *v mládí skoro bílé, pak světle máslové*. Dužnina čistě bílá (i pod pokožkou), sladká. Výtr. žlutavé, hustě ostnité, kulov. vejčité, 6—8 μ.

Mnohem vzácněji než před. a snad výhradně jen v listn. lesích 7—8. U Mnichovic v habřinách, u Chlumce n. C. v dubinách (R.), háje u Karlštejna, Štěchovice (Hejný).

R. xanthophaea Boud. 1890. (R. armeniaca Cooke 1890.) *H. meruňková.* Příbuzná a podobná oběma předešlým, měkce a lehce mas. Kl. 3—5 cm, tence mas., trochu slizký, hladký, na okr. zrnitě čárkov., dlouho sklenutý, *načervenale žlutě okrový* (meruňkový) až oranžový. L. dosti husté, *hojné kratší a četné vidlené, žlutě okrové.* Tř. *měkký,* často měchatý, dosti dl., *čistě bílý.* Duž. bílá (i pod loupavou pokožkou), mírná, silně páchnoucí.

V lesích všeho druhu od května do zimy všude velmi hojně. Zbarvením kl. lehce se od obou před. rozeznává, ale hůře v každém případu od následující. Myslím, že mnozí autoři ji za R. chamaeleontina zaměňují.

R. chamaeleontina Fr. 1838. *H. měnlivá.* Drobná, tenká, křehká, sladká, kl. vinačkl., slizký, na okr. posléz čárkovaný, *červeně krvavý nachově lilákový, ale více méně do žluta přecházející.* Tř. dutý, tenký, vráscitý, bílý. L. tenké, přehusté, některé vidlené, žluté, úzké. Houba elegantní, nevonná.

V lesích smíšených, zvláště v borech nezřídka. — To zde všechno jest doslovně opsáno z *Friese,* aby si každý sám učinil poněti o tom, co jest R. chamael. v porovnání k R. vitellina a R. xanthophaea. Žluté formy lehce se zmatou s první a větší oranžové s druhou. Roste po lesích jako obě před., ale řídčeji. Říci můžem tolik: jest to drobná holub. jako R. vitellina, ale s kl. více méně do červena, lilákova a oranžova se klonícím. Od R. xanthoph. pak se liší drobnosti a více červeným kl.

R. roseipes Secr. 1833. *H. růžonohá.* Jest větší a masitější než R. vitellina, s kl. červenavým a červeným tř. Kl. 5—10 cm, nejprv skoro kulov., pak rovný, nelesklý, suchý, *živě cihlově červený, více méně do oranžova,* uprostřed obyčejně trochu do žlutava, na tupém okr. zrnitě hrubě rýhov. Tř. 1—2 cm tl., měkce houbovitý, pak dutý, bílý, ale více méně *červeně nabíhlý,* nahoře měkce mrtnatý. L. k okr. zvolna rozšířené, útlé, křehké, *žemlově okrové,* v stáří sytě okrově žluté, na ostří často červené, některé vidlené, některé krátké. Dužnina bílá, mírná, neměnlivá, pod loupavou pokožkou červená. Voní slabě příjemně. Výtr. kulaté, žlutavé, hojně ostnité, 8—10 μ.

V suchých lesích listn. i jehličnat., hlavně v borech u Mnichovic a na Sázavě dosti hojně. Počíná se objevovati již v červenci. Jest to krásně zbarvený druh a po vždy červeném tř. lehce poznatelný. Uváděl se posud z Francie a Švýcarska. *Ricken* falešně R. roseipes s R. decolorans spojuje. *Friesova* R. decolorans jest naprosto rozdílná.

3) *Klobouk zelený.*

R. mollis Quél. *H. měkká.* Asi jako R. lutea velká a jako R. graminic. zelená. Kl. 3—5 cm, měkce a lehce mas., na okr. zaoblený, hladký, lesklý, slizký, *trávově zelený*, ale často značně pobledlý, nejprv na okr. hladký, pak ale zrnitě rýhov., s pokožkou dokonale loupavou, pod pokožkou bílý. Tř. asi 1 cm tl., dutý, křehký, bílý, hladký, vráscitý, dole mírně ztluštělý, často zahnutý. L. husté, tenké, všechny stejně dl., jen některé vidlené, nejprv *bělavě máslové, pak kremově žluté.* Duž. mírná, bez zápachu. Výtr. kulaté, žluté, bohatě ostnité, 8—10 μ.

V teplém, smíšeném lese u Hrusické cihelny (8. 1915), Chuchle (6. 1916, Reisner), Karlštejn, Roblín (7, 1918). — Jest zajímavá, vzácna holubinka, posud jen z Francie známá.

γ) *Klobouk v různých odstínech červený a fialový.*

R. nauseosa Pers. 1801. *H. odporná.* Drobná, lehká, *velmi křehká.* Kl. 3—4½ cm, záhy ploše rozlož., někdy i hrbol., *blanitě průsvitný*, na okr. tupý, *velice slizký, lesklý, až do poloviny zrnitě ostře rýhovaný, lilákově špinavě načervenalý.* L. *jednoduché a všechny stejně dl.*, dosti husté, velmi křehké, na dně příčně žebernaté, *trvale slabě bledě nažloutlé*, neměnlivé. Tř. asi 1 cm tl., *záhy měchatě dutý, měkký, hrubě vráscitý*, nejprv bílý, pak mléčně šedavý. Duž. mírná, bez zápachu. Výtr. nažloutlé, kulaté, hojně ostnité, v stopečku stažené, 8—10 μ.

Na lesních lukách, zvláště u potůčků a v mokřadlech, v hlubokém mechu v lesích všeho druhu všude velmi obecná a již na jaře se objevující (4—10). Jest svou křehkostí, bledými l., zbarvením a rýhováním význačná. Barva kl. přechází jednou více do červena, podruhé do olivova. — Pod černými borovicemi u Hlubočep nalezl jsem formu s kl. červeným (masově), l. některými kratšími a někt. vidlenými, zvláště silně sítovitými, většími výtr. (10—13 μ) — (var. *reticulata m.*).

R. venosa sp. n. *H. žilnatá.* Příbuzná před., ale větší. Kl. 4—6 cm, ploše sklenutý, zvláště k okr. *průsvitně blanitý, velmi slizký, mastně lesklý, daleko hrubě zrnitě rýhovaný, fialově červený*, uprostřed tmavší. Tř. měkce elast., pak dutý, *čistě bílý*, skoro celý hladký, 1—2 cm tl. L. tlusté a široké, u tř. zúžené, stejně dl., sem tam *některé u okr. vidlené, příčně hrubě žebernaté a na dně žilkami spojované, sytě žluté, pak okrové.* Duž. bílá, sladká, nevonná, pod loupavou pokožkou bílá.

U Mnichovic na teplém jižním úklonu Plecháče v dubině, v červenci 1915. — Jest rozhodně blízká R. nauseosa, ale větší a s l. sytě žlutými. Nutno ještě dále sledovati.

R. coerulea Pers. 1801. (Cooke pl. 1052.) *H. březová.* Spíše menší a mírně mas., kl. 5—6 cm, pravid. nízce sklenutý, *posléz vyhlubený, s kuželovitým hrbolkem uprostřed,* lysý, hladký, slizký, pak lesklý, s okr. dlouho hladkým, v stáří slabě rýhovan. u okr., *fialově hnědý, fialově měďový neb fialový.* Tř. skoro delší pr. kl., asi 1½ cm tl., bílý, hladký, posléz dutý, křehký. L. bílé, pak žlutě okrové, dosti šir., husté, tenké, *stejně dl.,* na okr. *zaoblené.* Duž. bílá, *posléze šedá,* mírná. Výtr. kulaté, nízce bradavčité, 7—8 μ.

Zpravidla pod břízami ve vlhčích místech, 8—9. — Sám jsem tuto u *Cooka* pěkně vyobrazenou holubinku nesbíral, ale p. *Zvára,* od něhož jsem uvedenou diagnosu přijal, nalezl ji dosti často u Chrudimi i v okolí pražském. Jest rozhodně blízce příbuzná následující.

R. amethystina Quél. 1888. *H. ametystová.* Malá, lehká holubinka, vzezření R. azurea, ale se žlutými l. Kl. 4—5 cm, nejprv sklen., pak rozlož., tence mas., na tupém okr. až pozdě čárkovaný, *neslizký, nelesklý, červeně lilákový* nebo *červeně fialový,* uprostřed často žlutavě pobledlý, vždy *jemnými bílými zrnečky jakoby pomoučený, matný,* pod loupavou pokožkou s nádechem červeným. Tř. *bílý,* nejprv pevný, pak měkký, podél vynikle vrásčitý. L. prořídlé, široce břichaté, *stejně dl. a jednoduché,* nejprv skoro bílé, jen máslově nažloutlé, pak ale *kremově žluté,* netlusté, na dně příčně spojované. Duž. bílá, sladká, nevonná. Výtr. žluté, *vejčitoellipt., prořídle hrubě ostnité, vždy v dlouhou stopečku zúžené,* 10—13 μ.

V starých smrkových lesích, obyčejně ve společnosti Psalliota silvat. celkem dosti řídce, 7—9. U Mnichovic na Koženém vrchu, u Říčan. Jest řídčí, krásná a snadno poznatelná holubinka, nejen po zbarvení, ale i hebkosti a měkkosti.

R. Turci Bres. 1892. *H. Turkova.* Před. úplně podobná (snad jen její plemeno), drobná, křehká, útlá. Kl. 3—5 cm, tence mas., sklenutý, uprostřed často hrbolatý, *hladký, lesklý, slizký,* v stáří na okr. rýhovaný, *lilákově fialový nebo čistě lilákový,* uprostřed do hněda. Tř. čistě bílý, nahoře velmi ztenčený, sotva vráščitý, křehký. L. všechny *stejně dl. a jednoduché,* s okr. zaoblené, husté, *dlouho bledě nažloutlé, pak okrové.* Duž. bílá, sladká. Výtr. kulaté, velmi ostnité, žlutavé, 6—8 μ.

V starých, hlavně jehličn. lesích, řídce, 7—8 .U Mnichovic, Jevan, Karlštejna.

R. lateritia Quél. 1888. *H. cihlová.* Masitá, lehká, měkká. Kl. 3—6 cm, na oblém okr. krátce rýhov., *krvavě cihlový,* někdy bledě skvrnitý, *matný, nelesklý,* jakoby poprášený nebo sametový, pod

dobře loupavou pokožkou růžový. Tř. 1—2 cm tl., *čistě bílý*, lysý, hrubě vráščitý. L. široké, *velmi křehké*, všechny stejně dl. a jednoduché, bledě kremové, pak žlutavé. Duž. mírná. Výtr. kulaté, žluté, hojně ostnité, 10—12 μ.

V suchých jehličnatých lesích u Říčan a Mukařova. 8, 1918 (Zvěř.). — Hlavně sytě krvavou barvou od obou předešlých rozdílná.

R. Sladkýi sp. n. *H. Sladkého*. Drobounká, křehká, se zlatožlutými l. Kl. 2—3½ cm, rovně rozlož., tence lupenitý, hladký, *slizký*, na tupém okr. *zrnitě rýhovaný*, uprostřed *sytě růžový*, *ostatně bílý*. Tř. válcov., *čistě bílý*, nejvýš křehký, *hrubě podél sítnatě žebernatý*. L. dosti široké, stejně dl., *nejvýš hrubými příčnými žebérky hojně spojované*, některé vidlené, *záhy kremově žluté, pak zlatově až šafránově žluté*. Výtr. kulaté, žluté, hojně ostnité, 7—8 μ.

Na Chuchelském vrchu v lese na mechu v červenci 1918 sbíral p. *Sladký*. U Radotína na vápně (kl. celý zářivě červený). — Jest krásná, lehce poznatelná houbička, patrně jen teplomilná.

ζ) *Klobouk hnědý, okrově hnědý nebo červenohnědý.*

R. fuscoochracea sp. n. *H. hnědě okrová*. Měkce a lehce mas. Kl. 4—7 cm, k okr. průsvitně, tence mas., *slizký*, na okr. *zaoblený a hrubě zrnitě rýhov.*, uprostřed lesklý, vmačklý, *sytě smutně okrově hnědý* (bez tonu červeného nebo olivového). Tř. bílý, hladký, jemně vráščitý, záhy měkce měchatý. L. *široké, křehké, oddálené*, stejně dl., *četné vidlené, slabě máslově nažloutlé*. Duž. bílá (i pod velmi loupavou pokožkou), sladká.

V smíšeném lese u Jevan, v červenci 1916. — Blízce příbuzná R. ravida, ale dužnina jest trvale bílá.

R. ravida Fr. 1838. *H. špinavě hnědá*. Malá, křehká, s hnědým kl. a kremovými l. Kl. 3—5 cm, pravidelný, tence, měkce a křehce mas., *špinavě hnědý*, uprostřed tmavší, velmi *slizký*, na okr. hladký, *s velmi loupavou pokožkou*. Tř. bílý, ostře vráščitý, měkce houbovitý, 1—1½ cm tl., posléz šedavý. L. husté, *špinavě okrově žlutavé*, dosti úzké, k tupému okr. zvolna rozšířené, *na dně příčně žebernaté*, velmi křehké. Duž. *nečistě bílá, pak šedavá*, mírná, nevonná.

V písčitých borech u Chlumce n. C. 8. 1915 (R.). — Patří do okruhu R. vitellina, ale hnědým kl. hned se ode všech liší. Jest to velmi vzácný druh.

R. laricina sp. n. *H. modřínová*. Drobná, útlá, křehká asi jako R. vitellina. Kl. 2½—4 cm, tence ale ztuha mas., hladký, *slizký*, *temně až černě lilákově nahnědlý*, místy sytě lilákový, v stáří až do poloviny *hrubě zrnitý*, ale sotva rýhovaný, na okr. skoro tupý, pod *dobře loupavou pokožkou* bílý. Tř. 4—6 mm tl., útlý, oblý, *hladký*,

lesklý, čistě bílý, útle vrásčitý. L. dosti husté, široké, *stejně dl. a jednoduché, na dně hrubými příčkami spojované, záhy sytě žloutkové* (!), *posléz zlatožluté.* Duž. sladká, nevonná. Výtr. široce ellipt., žluté, hojně ostnité, 8—10 μ.

Vždy v suchých nánosech jehličí modřínového a smrkového, v okolí Mnichovic v letě (7—8) dosti často. Jest příbuzná R. chamaeleontina, ale nemá ani stopy po žluté barvě.

ε) *Klobouk bílý.*

R. alba sp. n. *H. bělostná.* Malá, křehká, slizká, bílá. Kl. 3 až 4½ cm, tence mas., sklenutý, *čistě bílý,* hladký, lesklý, *nejvýš slizký, záhy až do poloviny zrnitě rýhovaný,* na okr. zaoblený. Tř. 1 cm tl., *velice křehký a záhy dutý,* dole neztluštělý, *bělostně hedvábitě lesklý, hrubě vrásčitý.* L. nehusté, *velmi široce břichaté,* u tř. zaoblené, tenké, křehké, *stejně dl. a jednoduché, záhy sytě žloutkové.* Duž. *silně líbezně vonná,* sladká. Výtr. vejčitoellipt., sytě žluté, hustě ostnité, 10—12 μ.

V humuse v starém jedlovém lese na Hůře u Tehova, 9, 1918. — Na kl. není ani stopy po barvě žluté, červené nebo oranžové, ale jako u Hygroph. niveus objevují se tu v stáří skvrny karmínové. Jest to jistě znamenitý nový druh z okruhu R. vitellina.

b) *Druhy velké, kl. tlustě masitý.*

α) *Kl. červený, ale pod pokožkou šafránově žlutý, l. na ostří a tř. žluté.*

R. aurata With. 1796. *H. zlatá.* Kl. 6—10 cm, záhy rovně rozlož., mas., tuhý, *na žlutém podkladu krvavě červený,* slizký, na *tupém* okr. rýhov., do poloviny loupavý, pod pokožkou *šafránově žlutý.* Tř. *nažloutlý,* hladký, pevný, válcov. kuželovitý. 2—3 cm tl. L. prořídlé, *velmi křehké,* od tř. k okr. rozšíř., *máslově bělavé, na ostří žluté, stejně dl.* a jednoduché. Duž. mírná, nevonná. Výtr. kulaté, žluté, hojně ostnité, 10 μ.

V lesích, hlavně listnatých a světlých všude, ale nikdy obecná a vždy jednotlivě, po celé léto. Jest to krásná, nápadná holubinka svým zbarvením. Jest velmi chutná, jedlá.

β) *Lupeny pomačkáním hnědnou.*

R. fuscescens sp. n. *H. nahnědlá.* Prostřední velikosti, dosti mas., kl. 6—10 cm, na okr. *široce zaoblený,* ale neprosvitavý, slizký, hladký, lesklý, na okr. *hrubě zrnitě rýhov.,* se špatně loupavou pokožkou, *osmahle hnědavě červenavý,* ale obyčejně nečistě pobledlý. Tř. kratší pr. kl., často zahnutý, 1—1½ cm tl., hladký, lysý, útle

vrásčitý, *bílý*. L. *prořídlé, tlusté mas., velmi široké*, od tř. k okr. zvolna rozšířené, u tř. obyčejně po 2 spojované, *všechny stejně dl., sytě žloutkové, pomačkáním rychle hnědnoucí*. Duž. mírná, nevonná. Výtr. *veliké*, sytě žluté, kulov., hojně ostnité, 12—14 μ.

V teplé dubině u Chotče na vápencových skalách. 8, 1918. Jest jistě pouze teplomilný, vápenný druh, s l. jako u R. alutacea, ale ku podivu hnědnoucími (také stářím).

γ) *L. žluté, nehnědnoucí, tř. nežlutý.*

* *Klobouk slizký.*

R. ochracea Schw. 1805. *H. okrová*. Kl. 5—7 cm, rozlož. a široce vinačkl., *okrově žlutý, slizký, hladký, lesklý*, s pokožkou dokonale loupavou, dosti mas. Tř. *bílý*, hladký, měkce elast., 1½—2 cm tl. L. *okrově žluté*, stejně dl. a nevidlené, křehké. Duž. bílá, mírná, příjemně ovocně vonná.

V písčitých borech u Dvorců, Sojovic a St. Boleslavi po celé leto dosti hojná. 6—8. — Zevnějškem upomíná na R. ochroleuca, ale nepálí.

R. alutacea Pers. 1796. *H. podrusá*. Veliká, statná, s lesklým, slizkým, různě zbarveným kl. a tlustými, širokými, křehkými, žlutými l. Kl. 8—20 cm, *špinavě červený s vybledlým středem, ale také olivově fialový až červenohnědý*, velmi mas., na *tupém* okr. hrubě zrnitě rýhov., loupavý. Tř. bílý, ale často červeně naběhlý, 2—4 cm tl., křehký, brzo měchatý, útle vrásčitý. L. *záhy žluté až okrové*, na ostří často načervenalé, *velmi tlusté, křehké, široké*, všechny stejně dl. a jednoduché, na dně příčně žebernaté. Dužnina bílá, mírná, *sýrovitě křehká*, za horkých dnů silně příjemně aromatická. Výtr. okrově žluté, kulaté, hojně ostnité, 10—12 μ.

Od června po celé leto po všech lesích velmi rozšířený. Objevuje se v suchých letech, když jiné houby nerostou a jest dobrou jedlou houbou. Měnlivost barvy na kl. snadno hubaře může másti, ale křehkost a tloušťka a šířka žlutých lupenů jest tu dobrým vodítkem. — V starém borovém lese u Mnichovic (Záduší) roste v srpnu ve velikém množství forma zvlášť obrovská, s kl. masitým, temně až černě krvavým, velice lesklým, slizkým, málo rýhov., okrouhlými jamami rozrytým, s l. přetlustými, žloutkovými, často vidlenými, s tř. tlustým, pevným, hladkým, bílým nebo slabě načervenalým (var. *lacunosa* m.). Také u Radotína a Roblína jsem ji pozoroval. — Zdá se vůbec, že ve všech zemích vytvořil se celý kruh plemen kolem tohoto druhu a některá z nich také mykology byla již popsána (ve Francii). Přesná studie této skupiny byla by žádoucna.

R. maxima sp. n. *H. největší*. Ze všech největší druh, se žlutými l. Kl. 14—30 cm v pr., mírně sklenutý, často nepravid., *velmi tlustě měkce houbovitě mas.*, slizký, za sucha *mastně lesklý, hladký*, na okr.

zaoblený a hrubě rýhov., *živě krvavě červený* bez všelikých příměšenin, nikdy uprostřed tmavý, pod dobře loupavou pokožkou růžový. Tř. mohutný, 3—5 cm tl., měkký, hladký, jemně vrásčitý, *vždy narůžovělý*. L. brzo *sytě žloutkové*, nejvýš hrubé, tlusté, prořídlé, *četné vidlené*, na dně žebernaté. Duž. bílá, mírná, za horkých dnů vonná. Výtr. kulaté, v stopečku stažené, žluté, nepatrně, spoře ostnité, 7—9 μ.

Obrovský, krásný druh, jen pro teplé listnaté háje význačný a již v červnu se objevující. Na Plecháči u Mnichovic, Karlštejn, Kosoř, Radotín, Jiloviště. Zbarvení kl. jest jiné než u před.

R. excentrica sp. n. *H. výstřední*. Podobná a příbuzná R. alutacea, ale l. bledě žlutavé, kl. masově načervenalý, excentrický. Kl. 4 až 10 cm, mas., hladký, slizký, na zaobleném okr. až v stáří slabě a krátce rýhov., s dokonale loupavou pokožkou, často s jamkami uprostřed, *rozmazaně hnědě masově načervenalý*, pod pokožkou masový. Tř. vždy *velmi excentrický*, 1½—2 cm tl., pevný, bílý, hladký, útle vrásčitý. L. prořídlé, široké, tlusté, křehké, všechny stejně dl. a jednoduché, *bledě máslově kremové*. Výtr. kulaté, žluté, hojně ostnité, 8—10 μ.

V listnatém háji (duby, habry, břízy, lísky) u Křečkova rybníka u Mnichovic v září 1918 velmi hojně. — Znaky vytknuté jevily se u všech kusů stálé; jistě od R. alut. rozdílná.

R. palumbina Quél. 1888. *H. doupňáková*. Velikost i zjev R. alut., již jest příbuzna. Kl. 6—10 cm, *stuha a tlustě mas.*, slizký, hladký, na tupém okr. posléz slabě rýhov., *velmi nestejně, často pestře zbarvený*, brzo lilákově a růžově, brzo s přimísením barvy olivové, šedavé, ano i zlatožluté, pod málo loupavou pokožkou slabě červeně neb žlutavě naběhlý. Tř. 1—2 cm tl., solidní, nejprv velmi tvrdý, *bílý, hladký*, vrásčitý, v stáří měkký a křehký. L. dosti husté, *nápadně úzké*, k tř. zvolna zúžené, na obvodu kl. zaoblené, méně tlusté, *mnohé vidlené a krátké, dlouho bělavě kremové* i v stáří bledě žlutavé. Duž. dosti pevná, bílá, nevonná. Výtr. vejčitokulov., žluté, hojně ostnité, 10—12 μ.

V listnatých hájích v okolí Mnichovic řídčeji, již v červenci. — Zbarvením kl. význačný dr. Kl. bývá někdy celý špinavě lilákový. Jest tvrdší než R. alut., l. bledší, užší, vidlené. Posud známa jen z Francie. — Co jest *R. grisea* Pers., těžko říci, *Ricken* ji klade sem.

R. fusca Quél. 1886. *H. hnědá*. O něco menší než R. alut., již jest nejbližší. Kl. 8—13 cm, tlustě a kompaktně mas., na *hrubě ostře rýhov. okr.* zaoblený, pod dokonale loupavou pokožkou šedavý, slizký, hladký, lysý, slabě lesklý, *sytě špinavě okrově hnědý, upro-*

střed černohnědý, bez jakékoliv příměsniny. Tř. 2—3 cm tl., hustě vráskčitý, hladký, *čistě bílý*. L. dosti prořídlé, velmi široké, u tř. zaobleně volné, skoro břichaté, tenčí než u R. alut., *bledě žlutavé*, všechny stejně dl. a nevidlené. Výtr. vejč., žluté, hustě ostnité, 10 μ.

V smíšeném starém lese u Mirešovic (Mnich.) v srpnu 1918. — Zbarvení kl. jest tak zvláštní, že se červeným druhům tato holubinka ani nepodobá. *Quélet* ji řadí co plemeno k R. integra, což jest jistě nesprávné.

R. substiptica Pers. 1801. *H. vonná. Velká, měkká*, rozmazaně několikabarevná. Kl. 8—14 cm, sklenutý a pak rozlož., lesklý i nelesklý, slizký, na zaobleném okr. slabě rýhov., *často excentrický, tlustě měkce mas., olivově, šedě, fialově neb červenavě rozmazaně* zbarvený, s dokonale loupavou pokožkou. Tř. bílý, skoro hedvábně lesklý, jemně vráskčitý, posléz měkký. L. *nejvýš široké a křehké*, prořídlé, zřídka kdy některé kratší a vidlené, *bledé, zvolna žloutnoucí*. Duž. bílá, sladká, *za teplého počasí skvostně silně vonící*. Výtr. kulaté, žluté, hojně ostnité, 10—12 μ.

V teplých listnatých hájích okolí Prahy a Karlštejna význačný druh a již v červnu se objevující. U Roblína, v bučinách Jevanských, Slapy (Jelínek), spoře u Mnichovic (Plecháč, Struhařov). Zde také forma s kl. pěkně zelenožlutým. — Není pochyby, že *Bataille* označil tímto jménem naši houbu, ale nesprávně ji klade co varietu k R. integra. Za teplého počasí voní nádherně, což *Quélet* právě uvádí pro *R. melliolens* Quél. Budou asi všechny tři stejným druhem. — *R. subs.* jest vydatná, chutná houba jedlá.

R. multifurcata sp. n. *H. mnohovidličná*. O něco menší než R. alutac. Kl. 5—10 cm, tlustě, ale dosti měkce mas., sklenutě rozlož., hladký, slizký, lesklý, na okr. posléz rýhov., *fialový neb lilákový, uprostřed tmavý nebo i živě červený*, pod málo loupavou pokožkou lilákový. Tř. 2—3 cm tl., leskle hladký, *čistě bílý*, měkce elast. L. nehusté, nepříliš široké, k tř. zúžené, u okr. kl. zaoblené, *nápadně tlusté, většina vidlená, záhy sytě žloutkové*. Duž. bílá, sladká. Výtr. kulaté, žluté, hojně ostnité, 8—10 μ.

V habřině světlé pod Struhařovem v červenci 1915, v háji na Závisti (6, 1910, Borovička). — Jest to podivná holubinka s úzkými, mnoho vidlenými l., kteryžto znak na obou stanoviskách se zachovává.

R. integra L. 1758. *H. celokrajná*. Velká, velmi křehká, živě červená. Kl. 5—10 cm, brzo rozlož., na okr. tupý, *velmi slizký, lesklý*, na okr. *ostře rýhov. a na celé ploše zrnitě svraskalý, živě jasně červený*, uprostřed bledší nebo tmavší. Tř. bílý, dosti měkký. L. stejně dl., jednoduché, široké, k okr. rozšířené, *dlouho bílé, i v stáří jen bledě máslové*. Duž. sýrovitě křehká, bílá, sladká, pod pokožkou červená. Výtr. vejčitokulov., bledě žluté, hojně ostnité, 8—9 μ.

V mechu a vlhku v hlubokých lesích jednotlivě a nehojně. U Mnichovic, Jevan, Říčan často (8—9), Karlštejn, Chlumec n. C. (R.). — Jest to zbarvením krásná holubinka a neměnlivá, takže se lehce vždy poznává, zvláště i po bledých l.

R. nitida Pers. 1801. *H. lesklá. Prostředně velká*, zvláště v mládí tuhá, velice lesklá, s kalně červenohnědým kl. a l. bledě sírožlutými. Kl. 4—8 cm, sklenutý, *dosti tuhý* a tlustě mas., *hladký a velice lesklý*, slizký, *na tupém zaobleném okr. dlouho hladký*, až v stáří rýhovaný, nejčastěji *špinavě tmavě fialový nebo červeně hnědý, s černým středem*, někdy do olivova až i žlutava. Tř. 2—3 cm tl., *vždy bílý, hladký*, tuhý, tvrdý, posléz na basi nadmutý. L. všechny *stejně dl. a jednoduché, prořídlé, velice tlusté a široké, dlouho bledé, s nádechem sírově žlutým, pak kremově žluté, křehké*. Dužnina bílá, mírná, nevonná. Výtr. kulov., žlutavé, hojně ostnité, 10—14 μ.

V lesích smrkových a borových po celé zemi všude velmi obecná, obyčejně ve velikých houfech pohromadě a i za suchého počasí se objevující, po celé leto. Lid ji pilně sbírá co jedlou houbu. Od R. alutacea liší se menšími rozměry, bílým tř., tuhostí, sírově bledými l. *Bataille* udává duž. dosti peprnou a klade ku podivu druh ten mezi palčivé. — Tu a tam vyskytá se varieta (var. *subvirescens* m.), s olivově bledě zeleným (do žluta) kl., s duž. v kl. trochu do zelenava. Bývá někdy velikých rozměrů (8—12 cm).

R. citrina Quél. 1888. *H. citronová*. Značně menší než před., ale větší než R. vitellina. Velmi *tvrdá a pevná*, kl. 4—6 cm, sklenutý, pravidelný, hladký, lesklý, *citronově žlutý*, ale s přimísením barvy *olivové nebo nahnědlé*, na povrchu jamkovitě hrbolkatý. Tř. *přetvrdý*, čistě bílý, hladký, bez vrásek. L. všechny *stejně dl.*, velmi husté, tlusté, *dlouho skoro bílé, v stáří bledě žluté*. Duž. sladká.

V suchém, teplém boru nad er. silnicí do Ondřejova u Mnichovic. 8. 1916. — Jest patrně vzácná. S *Quéletovým* popisem (z Francie) dobře souhlasí.

** *Kl. matný, jako ojíněný nebo sametový.*

R. olivacea Schff. 1770. *H. olivová*. Svou obrovskou postavou, tvrdostí a suchostí nápadná holubinka. Kl. 8—20 cm, dlouho kulovitě sklen., posléz rozlož., velmi *tlustě a tvrdě mas., matný, suchý, jakoby sametový, koncentricky svraskalý, na tupém okr. nečárkovaný*, špinavě červenavý do olivova nebo žlutava, někdy hnědě nebo žlutě zelený, pod pokožkou *zelenavý*. L. *neobyčejně tlusté, tvrdé*, jen některé kratší nebo vidlené, husté, nepříliš široké, nejprv *bledě žlutavé, pak kremové*, v stáří na ostří červené. Tř. 3—4½ cm tl., přetvrdý, válcovitý, solidní, bílý nebo narůžovělý. Duž. tvrdá, pevná,

nejprv na lomu zelená, pak bledá, sladká. Výtr. vejčitoellipt., žluté, hojně ostnité, 10—12 μ.

V starých lesích jehličnatých, hlavně v jedlinách všude sice rozšířena, ale nikde hojná, 8, 9. Lehce poznatelný druh po své velikosti, tvrdosti, kl. matně sametovém a soustředně svraskalém. Jest jedlá, dobrá a vydatná houba.

R. olivascens Fr. 1851. *H. naolivovělá.* Velká, kompaktní, *s kl. olivovým nebo citronovým,* s přimíšeninou k okr. červenou, fialovou. Kl. dlouho sklenutý, pak rozlož., 6—8 cm, tvrdě mas., na ostrém okr. hladký, sotva čárkovaný, *suchý, matný,* jemně vrásčitý. Tř. solidní, velmi pevný, hladký, *bílý.* L. *tlusté, pevné,* stejně dl. a jednoduché, již v mládí s odstínem zelenavě žlutavým, v stáří světle kremové, u tř. hojně příčkami spojované. Duž. sladká, pevná, bílá. Výtr. vejčitoellipt., *skoro bezostenné,* 6—8 μ.

V listnatých lesích vzácně, 7, 8. V bučinách u Jevan, na Plecháči u Mnichovic, Hrusice, Chlumec n. C. (R.). — *Bataille* ji klade jako zelenavou odrůdu k následující.

R. xerampelina Schff. 1770. *H. temně nachová.* Tvrdá, velká, s povrchem *matným, sametovým, temně nachovým.* Kl. 6—10 cm, *pevně mas.,* pravid. sklenutý, pak rozlož., uprostřed vmačklý, s okr. *tupě zaobleným, tlustým, nečárkovaným,* temně nachový, uprostřed žlutavě skvrnitý, za sucha políčkovitě trhaný. Tř. 1½—3 cm tl., *tvrdý, tuhý,* bílý nebo růžově naběhlý. L. široké, *pevné, tlusté,* husté, stejně dl., jen některé vidlené, *nejprv bílé, pak kožově žluté.* Duž. mírná, na lomu zvolna špinavě nažloutlá. Výtr. kulov., ostnité, 8—10 μ.

V suchých starých jehličn. lesích vždy až pozdě v září a říjnu, všude sice rozšířená, ale nikde hojná. Jest jedlá. Je-li pěkně vybarvena, jest to krásná houba.

R. erythropus Fr. 1851. *H. červenonohá.* Snad jen plemeno předešlé (Bataille je obě spojuje.) Liší se větší rigidností, velikým kl. (10—20 cm), temně nachovým, neskvrnitým, jakoby ojíněným, l. brzo žlutými, na ostří červenými, tř. hrubě rugosní a celou červenou, l. u třeně příčně spojovanými.

Nádhernou tuto holubinku sbíral jsem u Jevan a Jíloviště v starých, suchých jehl. lesích.

R. pruinosa sp. n. *H. ojíněná.* Tvrdě kompaktně mas., ale menší. kl. 3—5 cm, pravidelný, tlustě mas., na povrchu suchý, *šedavě lilákový a jako bílou jinovatkou natřený, matný,* na okr. zaoblený. Tř. 1—1½ cm tl., *krátký,* lysý, hladký, *bílý,* nepatrně svraskalý. L. prořídlé, široce břich., ku tř. zúžené, *velmi tlusté,* sotva které kratší

nebo vidlené, *dlouho bledě máslové, posléz bledě kremové.* Duž. sladká. Výtr. kulaté, žlutavé, spoře ostnité, 8—10 μ.

Ve Hvězdě (opuka) pozdě na podzim hojně (10, 1919, Zvěřinová). Jest příbuzná R. xeramp., ale mnohem menší a jinak zbarvena (skoro R. azurea připomínající).

R. Linnaei Fr. 1821. *H. Linnéova.* Nádherná, nachová, mas., velká. Kl. 8—12 cm, pravidelný, nízce sklen., vždy prohlubený, na okr. tupě zaoblený, posléz na okr. hrubě zrnitě rýhov. a pokožkou dovnitř zahnutou lemovaný, *krvavě temně nachový, uprostřed skoro černý,* neskvrnitý a nikdy blednoucí, *matný, suchý,* pod pokožkou jen do polovice loupavou červený. Tř. 1—2 cm tl., jemně vrásčitý, *celý karmínový.* L. dosti tenké a úzké, stejně dl. a sotva které vidlené, k tř. zúžené a skoro sbíhavé, křehké, záhy *špinavě nažloutlé.* Duž. mírná, bílá, ale na řezu špinavě žloutnoucí. Výtr. široce, krátce ellipt., málo žluté, hustě ostnité, 10—12 μ.

V lesích všeho druhu po celých Čechách hojně, až ke konci srpna a v září se objevující. Jest to nádherná holubinka a snadno poznatelná. Jest jedlá. Myslím ale, že do tohoto příbuzenstva nepatří, spíše poblíž R. decolorans.

B. *Dužnina palčivá.*

R. drimeja Cooke. 1881. (R. expallens Gill.) *H. perná.* Kl. 8 až 12 cm, tvrdě a tlustě mas., dlouho sklenutý, pak rozlož., matný, sotva slizký, *temně až černě nachový nebo lilákový,* pod špatně loupavou pokožkou červený, na hladkém okr. skoro zaostřený. Tř. 1½—3 cm tl., velice tvrdý, hladký, sotva znatelně vrásčitý, *fialově nachový.* L. husté, *mnohem užší než duž. kl., četné kratší, citronově žluté.* Duž. *bledě žlutavá,* zraněním neměnlivá, *nejvýš a okamžitě palčivá.* Výtr. slabě žluté, vejčitokulov., hojně ostnité, 5—8 μ.

V starých borech v okolí Habru, Jevan, každý rok v srpnu velice hojně. Také u Babic (Zv.). — Jest velice význačná a lehce poznatelná holubinka, bezpochyby jen podhorská. Pálí hrozně, snad ze všech druhů nejvíce. Posud známa jen z Anglie. S R. sardonia není vůbec příbuzná. Snad jest nejbližší k R. nitida, jíž se zevnějškem dosti podobá. L. jsou žluté hned v mládí, nikoliv následkem žlutých výtrusů, které zde jsou slabě žluté.

R. rubra Kromb. 1778. *H. červená.* Prostředně velká, temně krvavá, uprostřed temná, nelesklá, velice palčivá. Kl. 6—9 cm, ploše sklen., *ztuha* mas., *krvavě nachový s temným středem, matný,* na okr. tupě zaoblený a sotva čárkovaný. L. křehké, většinou jednoduché a stejně dl., *nejprv bílé, pak žlutě kremové,* na ostří často načervenalé. Duž. pevná bílá, pod pokožkou růžová, *ostrého zápachu a velmi palčivá.* Tř. bílý, pevný, asi 2 cm tl.

V lesích listnatých v letě dosti rozšířena, ale nikoliv obecná. Zevnějškem připomíná R. Linnaei, ale má bílý tř. a velice pálí. Kremovými l. jest dobře vyznačena.

R. veternosa Fr. 1838. *H. ospalá.* Kl. 5—9 cm, *jasně krvavě červený*, s brzo pobledlým středem, *vlhce lesklý*, s tenkým, nerýhov. okr., posléz vmačklý, *nápadně měkce porosně mas.* Tř. *růžový*, hrubě vráskčitý, 1—2 cm tl., křehký, posléz dutý. L. nejprv bělavé, *pak máslové*, husté, některé kratší, jednoduché. Duž. pod kl. červená, *velice palčivá.* Výtr. kulaté, ostnité, 7—8 μ.

V lesích všeho druhu, hlavně v listnáčích, ale dosti řídce. U Mnichovic sem tam., Kosoř, Radotín, Dřínov (Šafaříková).

R. Reisneri sp. n. *H. Reisnerova.* Statná, velká, mas., se sytě žlutými l., nejvýš palčivá, s ocelově šedým tř. Kl. 6—8 cm, tlustě, kompaktně mas., rozlož., uprostřed vmačklý, *hladký, slizký, lilákově nebo fialově špinavý a světle skvrnitý*, pod špatně loupavou pokožkou bílý. Tř. 2—3 cm tl., nahoru tlustší, hladce hedvábitě lesklý, útle vráskčitý, *ocelově šedý.* L. husté, neširoké, tenké, na okr. zaoblené, nevidlené, jen některé kratší, *sytě žluté.* Duž. bílá, *velice palčivá.*

V dubině nad Chuchlí v červenci 1916 sbíral p. ř. *O. Reisner.* Myslím, že jest příbuzná R. drimeja.

R. piperata sp. n. *H. peprná.* Velká, mas., bílá, se žlutými l. a palčivou duž. Kl. 5—12 cm, sklenutý, pravidelný, *velice slizký*, hladký, lysý, na tupě zaobleném okr. nerýhov., pod dobře loupavou pokožkou bílý, pevně a tlustě mas., *nečistě bílý* (jako slonová kost). Tř. 2—3 cm tl., *čistě bílý, hrubě vráskčitý*, dosti tuhý, houbovitý. L. nehusté, *tlusté, stejně dl. a jednoduché, sytě kremově žluté.* Duž. velmi palčivá. Výtr. kulov., spoře ostnité, 8—9 μ.

V jehličn. lesích v Železných Horách u Žehušic v říjnu 1918 sbíral p. uč. *Maximovič.* — Jest podivná holubinka, bílá, ale se žlutými l. jako u R. alutacea. Po nějaké barvě na kl. není ani stopy. *R. adulterina* Fr. s bílým kl. a žlutými l. jest nedostatečně známa a popsána, dle některých autorů jen odrůda R. integra. Naše k R. integra se klásti nemůže.

Lactarius Pers. *Ryzec.*

Velké houby, s tvrdou, tlustě mas. duž., válcovitým, krátkým, posléz dutým tř. a širokým, tlustě mas., na okr. podvinutým, posléz vmačklým až i nálevkovitým kl. L. husté, nesbíhavé a jako kl. a tř. při naříznutí hojně mléka bílého nebo zbarveného ronící, v stáří bíle poprášené. Prach výtr. bílý, výtr. kulaté, krátce ostnité. Cyst. namnoze malé, štětinkovité.

Zevnějškem jsou ryzce dobře poznatelné, zvláště po ronícím pak mléku, které obsaženo jest v dlouhotáhlých mléčnicích. Mléko jest bílé, řidčeji zbarvené, někdy jak voda čiré. Někdy na vzduchu rychle se zbarvuje. Jest sladké nebo palčivé. Palčivost stoupá, jsou-li v létě horké dny. Někdy dostavuje se pálení na jazyku až po značné chvíli. Některé druhy jsou prudce jedovaté, jiné velmi chutné, jedlé houby. Určování mnohých druhů jest dosti nesnadné, neboť barva kl. bývá měnlivá a rády tu vznikají biologické formy. Slovy nesnadno se rozličné odstíny barev vystihují a stanoviti v každém případě, je-li ryzec suchý nebo slizký nebo lysý, není také snadnou věcí. Nejlépe by prospělo srovnávání živých hub, ale to jest zřídka kdy možno. Všechny ryzce vyznačují se silným zápachem nebo vůní, zvláště jsou-li v množství pohromadě, jakž známo na jedlém ryzci. Někdy voní každý kousek z daleka (L. glycyosmus, helvus, camphoratus).

Bataille vydal monografii evrop. druhů (počtem 60), ale tím jistě rod ten není vyčerpán. *Saccardo* uvádí všech známých 109 dr. České druhy bylo by radno samostatně zpracovati. *Rickenovo* zpracování ryzců jest méně dokonalé.

Ryzce rostou vesměs na zemi v různých lesích, obyčejně pospolitě a počínají se objevovati již v červenci. Některé jsou obrovských rozměrů. Rozšířené a lehce poznatelné druhy jsou: L. torminosus, necator, deliciosus, aurantiacus, pyrogalus, quietus, vellereus, glycyosmus, helvus, rufus, lignyotus, piperatus, volemus.

I. ***Glutinosi***. *Kl. slizký (za vlhka).*

A. *Kl. celý nebo na okr. chlupatý neb plstnatý (zvláště v mládí).*

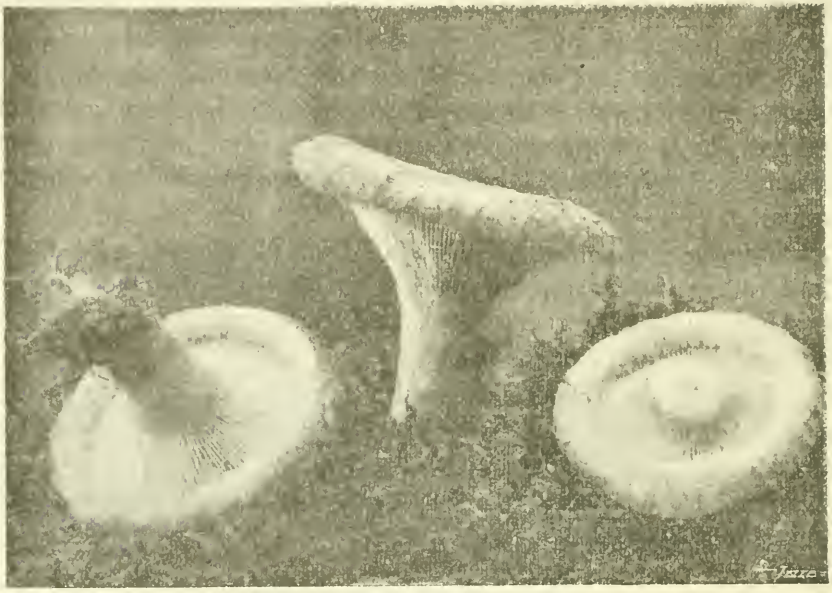
L. torminosus Schff. 1762. *R. huňatý.* Veliký, tvrdě mas., trochu obecný ryzec připomínající. Kl. 5—15 cm, pevný, nízce sklenutý, uprostřed hluboko vmačklý, pak nálevkovitý, *na okr. velmi ohrnutý a hustě dlouhými vlasy bělavými porostlý* (jež v mládí celý spod zakrývají), na temenu lysý, *žemlově červený, tmavěji kruhatý*. Tř. 1—2 cm tl., hladký, stejnobarevný, pak dutý, obyčejně jamkovitě skvrnatý. L. husté, úzké, *bělavé*. Mléko bílé, palčivé.

Mezi travou v listnatých lesích, *stálý průvodce březin*, hlavně k podzimu. V celé zemi všude hojný, od jedlých ryzců huninou a bílým palčivým mlékem lehce rozeznatelný. Jest jedovatý.

L. cilicioides Fr. 1838. *R. podobný.* Ve všem podobný před., ale kl. není kruhatý, třeň neskvrnatý, výtr. menší. — Roste hojně v růz-

ných lesích, v mnohých krajinách hojněji než před. Je-li to dobrý druh, nemám posud zkušeností, spíše jen biologické plemeno.

L. scrobiculatus Scop. 1772. *K. dubkovaný.* Velký, statný, velmi mas. Kl. 8—15 cm, tlustě a pevně mas., skoro nálevkovitý, *na bíle chlupatém okr. podvin., na světle žlutém povrchu velice slizký,* bez kruhů. Tř. 2—3 cm tl., silný, tvrdý, pak dutý, *bílý s prohlubenými okrovými skvrnami.* L. husté, bledé, trochu sbíhavé. Mléko *velice*



Obr. 19.
Lactarius torminosus Schff. Slabě zmenš.

hojné, bílé, ale na vzduchu rychle žloutnoucí, slabě kysele ostré. Jedovatý.

V listn. lesích celkem vzácně, v některých krajinách vůbec schází. 8—10. Hrusice, Mnichovice, Strašice, Řevnice.

L. resimus Fr. 1838. *R. ohrnutý.* Veliký, statný, bílý, *v stáří hluboce a úzce nálevkovitý.* Kl. 10—15 cm, v mládí s okr. podvin., *bíle plstnatý,* pak lysý, mocnou vrstvou slizu pokrytý, *bílý, u okr. zřetelně kruhatý,* okr. posléz tence lupenitý. Tř. 2—3 cm tl., pevný, tvrdý, *krátký, bílý, s vodnatými skvrnami,* lysý. L. husté, tenké, sbíhavé, dosti široké, *bílé.* Mléko bílé, rychle na řezu *sírožluté, ostře palčivé.* Výtr. vejčitokulov., hojně ostnité. 8—9 μ

V husté, mechaté habřině (Křečkův rybník) u Mnichovic. 8, 1918. Jest všude vzácný a před. velmi příbuzný. Diagnosa dle naší houby.

L. necator Pers. 1801. (L. turpis Wein. 1836). *R. šeredný.* Velký, mas. druh, *s temně hnědým kl. uprostřed a olivově hnědavým a tmavě vrostle vláknitým okr.*, kl. 7—15 cm, slizký, lysý, pevný, nekruhatý. Tř. krátký, tuhý, lesklý. L. *bělavé do žluta, zraněním hnědnoucí, často příčně spojované a na tř. spojovanou sítí sbíhavé.* Duž. bílá, pak hnědnoucí, pevná. Mléko *mléčně bílé*, nejprv mírné, pak ale velmi palčivé. Výtr. ostn,, kul., 7—8 *μ*.

V lesích jehličn., v zahradách, hájích, v letě všude hojný a lehce poznatelný druh. *Ricken* a j. mykologové tvrdí, že jest neškodný.

B. *Kl. celý lysý.*

a) *Mléko oranžové neb krvavé.*

L. deliciosus L. 1755. *R. obecný.* Kl. 4—12 cm, tlustě, tvrdě mas., dlouho na okr. podvin., posléz nálevkovitý, lysý, hladký, za vlhka slizký, oranžově červenavý, uprostřed do zelenava, slabě kruhatý. Tř. 1—2 cm tl., záhy dutý, stejnobarevný, pevný. L. oranžově červené, husté, trochu sbíhavé. Prach výtr. světle okrový. Výtr. kulov., bezbarvé, ostnité, 8—9 *μ*. Mléko hojné, *oranžové, sladké.* Celá houba příjemně aromatická, zraněním zelenavá.

Ve světlých vlhčinách v lesích všeho druhu, hlavně ale v smrčinách a v borech po celé zemi všude obecný a po teplých deštích v letě hromadně se objevující. Na podzim pak vůbec všude hojný. Spokojí se s každou půdou, tak roste i na čistém vápně u Prahy.

Vyskytá se ve 3 plemenech: Jedno má kl. oranžově červený s málo znatelnými kruhy a oranžový tř.; jest poměrně menší a tenčeji mas. Roste vždy pod smrky, hlavně v mladých smrčinách ve vlhké trávě. Druhé plemeno má kl. veliký, tlustý, tvrdý, na bílém poli zřetelně tmavě kruhatý, v mládí velice podvinutý, s mlékem zvlášť hojným. Toto roste výhradně pod borovicemi. Třetí má kl. dosti mas. a pevný, na povrchu rozmazaně šedě až olivově nahnědlý, jen u bělavého kraje s hustými útlými kruhy, tř. bíle ojíněný, mléko temně červené, l. bledší, zraněním rychle zelenající. Toto plemeno roste v borových lesích v močálových mechatinách nebo v travinatých mokřadlech a jest vzácnější.

Ryzce jsou výbornou jedlou houbou, proto se sbírají ve velikém množství a i na trhy dovážejí. V teplých letních dnech jsou mnoho kaženy hmyzem, zdravé jsou na podzim. Upravují se buď s vajíčky nebo špekem dušeny nebo s kyselou smetanou. Pak se i do octa s kořením nakládají, v kterémžto stavu (čistě sterilisovaném) vydrží zdravé i několik roků.

L. violascens Otto 1816. *R. fialový.* Úplně stejný jako před., ale: kl. na povrchu *šedý s tmavými kruhy, l. bílé, ne bledé*, tř. záhy velmi dutý. *Duž. v kl. okamžitě na řezu modrá, v tř. ale červená.* Mléko sladké.

Zpravidla v mokrých mechatinách na okrajích lesních, ano i v živém rašelinníku. U Jevan a Habru v srpnu 1913.

L. sanguifluus Paul 1793. *R. krvomléčný.* Velikost i tvar L. deliciosus. Kl. 6—8 cm, slizký, oranžově šedavý, nezřetelně kruhatý. Tř. asi 1 cm tl., tvrdý, hladký, špinavě oranžový, na konci bíle ojíněný, pak se zelenými skvrnami. L. husté, neširoké, bělavě špinavě načervenalé, zraněním ihned krvavící. Mléko hojné, *tmavě nečistě krvavé,* dlouho sladké, pak ale trochu palčivé.

Výhradně na vápenném podkladu v různých lesích, ale všude vzácně. V listnatém háji za Kosoří, u Karlštejna v červenci a srpnu. Peruc a Lotouš u Slaného (Reisner), Ml. Boleslav (Knz.). Jest podivné, že tu nikde nebylo jalovců (viz poznámku u Rickena).

b) *Mléko bílé, ale na vzduchu se barvící.*

L. acris Bolt. 1785. (L. pudibundus Scop.) *R. ostrý.* Kl. 4—7 cm, v různých odstínech šedavý neb i do běla, *nekruhatý,* lysý, slizký, posléz nálevkovitý, dosti mas., někdy skoro excentrický. Tř. bledý, s nádechem žlutým, posléz měkký. L. útlé, *bělavě krémové,* husté. Duž. bílá, na řezu jako l. *pozvolna červená.* Mléko *čistě bílé,* hojné, *ale na vzduchu zvolna červená,* chuti ostré. Jest prý jedovatý.

V lesích mezi mechem vzácně. U Mnichovic blíže er. silnice pod duby pod Ondřejovem. 8, 1913. Libín na Šumavě (K.). — *Bataille* spojuje L. luridus Pers. s L. acris Bolt.

L. uvidus Fr. 1818. *R. vodnatý.* Kl. 4—8 cm, dosti tlustě mas., rozlož. s okr. rovným, skoro ostrým, uprostřed vmačklý, *hladký, velmi slizký, špinavě hnědavý neb šedavý,* někdy s nezřetelnými kruhy. Tř. 1 cm tl., válcov., solidní, bledý, slizký, *zraněním ihned fialovějící.* L. husté, bílé, *zraněním ihned fialové.* Mléko *bílé, na vzduchu fialové,* nejvýš *ostře kyselé.* Zápach bílé dužniny *odporný, ostrý.*

V hájích listnatých u Mnichovic řídce, zdá se, že sprovází břízy a osyky. 8, 1913.

L. thejogalus Bull. 1791. *R. žlutomléčný.* Kl. tvrdě a dosti tlustě mas., lysý, často vráskovitě zprohýbaný, ploše sklenutý, posléz prohlubený, 3—6 cm, *červenavě pleťový nebo kožový, nekruhatý.* Tř. 6—10 mm tl., pevný, hladký, pleťově bledavý, dolů hnědavý, válcov., krátký. L. bledé, zraněním hnědnoucí, posléz masově pleťové, husté, tenké, úzké. Mléko *hojné, bílé, na vzduchu rychle žloutnoucí, pozdě ale odporně palčivé.*

V lesích listnatých i jehličnatých v letě řídce. U Mnichovic řídce, Radotín, Chlumec n. C.

L. viscosus sp. n. *R. slizký.* Kl. 3—6 cm, nízce sklen., nehrbolatý, stejnoměrně smutně žemlově osmahlý neb nahnědlý s nádechem do červena, *hladký, velice slizký,* nekruhatý, dosti tlustě mas. Tř. 1 cm tl., pleťově žemlový, dole bledý, křehký, velice hrbolatě rugosní, brzo dutý. L. nejprv bělavé a záhy skořicově žemlové, dosti úzké, *oblouk. dlouze na tř. sbíhavé* (až přes 1 cm), *velmi prořídlé,* na dně s příčnými žilkami. Duž. bledá a jako l. zraněním nehnědnoucí, nevonná. Mléko sporé, *rychle na vzduchu žloutnoucí, velmi palčivé.*

V listnatém háji (dubině), teplé, k jihu obrácené u Radotína, v červnu 1916. — Jest příbuz. před., ale nemůže s ním býti spojován.

L. vietus Fr. 1821. *R. zcvrklý.* Kl. 4—7 cm, dosti kompaktně mas., uprostřed vyhlubený, s podvin. okr., hladký, lysý, *vlhce a slizce lesklý,* nekruhatý, trochu rugosní, *šedý s fialovou přimíšeninou.* Tř. šedivý, nahoře bělavý, hladký, lysý, stejně tl. (1—1½ cm), dosti pevný. L. *bílé,* husté, úzké, skoro krátce sbíhavé, *zraněním šednoucí* (skoro do olivova). Duž. bílá, s ostrým aromatem. *Mléko bílé, hojné, na vzduchu šednoucí,* velmi palčivé.

V lesích smíšených vzácně. U Stráněic v červnu 1916 sbíral p. *Fantiš.*

c) *Mléko bílé, na vzduchu neměnlivé.*

α) *Maličký druh, kl. s prosvit. lupeny.*

L. cyathulus Fr. 1838. (L. cupularis Bull.) *R. olšový. Nejmenší* ze všech, velmi úhledný. Kl. 1—2½ cm, pravidelně okrouhlý, olivově hnědý, hladký, lysý, matný, *uprostřed černavý a hrbolatý, s prosvit. l.* (až do dvou třetin kl.). L. *načervenale bledé,* husté, zřetelně sbíhavé. Tř. delší pr. kl., 2—3 mm tl., válcov., velmi křehký, bledý, dole červenohnědý. Mléko nehojné, *bílé, mírné.* Výtr. žluté, vejčitokulov., k basi stažené, 8—10 μ.

Charakteristický pro močálovité olšiny v lesích, po celé léto od srpna až do zimy a po celých Čechách hojný.

β) *Větší druhy, kl. bez prosvit. lupenů.*

* *Mléko palčivé* (viz aurant.).

† *Menší druhy, s kl. tenkým, rugosním.*

L. muscosus sp. n. *R. mechový.* Gracilní, malý, okrový, rugosní. Kl. 1—4 cm, *tence mas.,* posléz nálevkovitý, *cihlově hnědý, okrově hnědavý neb žemlově okrový,* hladký, trochu slizký, na povrchu nepravidelně rugosní, *posléz na okr. rugosně a hustě rýhovaný,* nezřetelně kruhatý nebo nekruhatý. L. *žemlově bledé,* pak okrově hnědavé, poprášené, neširoké, dosti husté, krátce sbíhavé. Tř. 3—8 mm

tl., stejnobarevný, hladký, brzo velmi dutý a křehký. Mléko hojné, bílé, palčivé. Výtr. kulov., bezbarvé, ostnité, 7—8 μ.

V mechatinách nebo ve vlhké trávě v hlubokých lesích u Mnichovic spoře, 7—9. Také u Chlumce n. C. (R.). — Co znamená L. jecorinus Fr., není mně jasno. *Bataille* jej klade k L. cyathulus

L. rugosus sp. n. *R. svraskalý.* Gracilní, dlouze, tence stopkatý, pleťový, lysý. Kl. 3—5 cm, tence mas., záhy rozlož., s málo sehnutým okr., uprostřed vmačklý a *s ostrým hrbolkem, od kterého se rozbíhají radialně vrásky, podle okr. koncentricky husté rugosní* (takže vznikají 1—2 ostře vyniklé kruhy), *pleťově krémový*, lysý, neslizký. Tř. značně dl. a 4—6 mm tl., vždy pokřivený, *často excentrický*, hrbolatý, temně hnědavý, nahoře bledší. L. husté, nejprv *skoro bílé*, pak okrově nahnědlé, často vlnité. Mléko bílé, *ostře kysele palčivé.*

V smrčinách u hájovny pod rybníkem u Jevan. 7, 1916. — Jest příbuz. před.

†† *Větší druhy, s kl. nerugosním.*

○ *Druhy oranžové až cihlové.*

L. aurantiacus Fl. Dan. *R. oranžový.* Malý, kl. 3—5 cm, skoro rovný, *slabě hrbolatý, vesele oranžově červený*, hladký, nekruhatý. L. husté, úzké, světle okrově oranžové. Tř. válcov., někdy smačklý, hladký, asi 1 cm tl., *cihlově oranžový.* Mléko bílé, hojné, teprv po chvíli slabě palčivé a odporné chuti.

V lesích hlavně jehličn. po celých Čechách hojný od července do podzima. Jest příbuzný L. rufus, ale menší a jinak zbarven. Jest prý jedovatý.

○○ *Druhy žemlové, okrové nebo žlutavé.*

L. pallidus Pers. 1797. (A. incarnatus Pers.) *R. bledý.* Kl. 4—8 cm, tenčeji mas., nejprv na okr. podvin., pak nálevkovitý s rovným okr., *velice slizký*, hladký, *bledě kožově nebo masově žlutý, nekruhatý.* Tř. 1—2 cm tl., dutý, stejnobarevný, hladký, lesklý. L. husté, *trochu sbíhavé, tenké, úzké, bělavé, pak okrově hnědavé.* Mléko *bílé, sladké, po delší době málo palčivé.* Pokožka dobře loupavá. Výtr. kulaté, velmi ostnité, bezbarvé, 6—8 μ. Slabě voní.

Význačný druh pro bučiny. Tak v bučinách Jevanských, 7, 8. Svojetice, Boubín, Plöckenstein (K.).

L. zonarius Bull. 1782. *R. pásovitý.* Zevnějšek asi menšího borového ryzce obecného. Kl. 6—10 cm, *tvrdě a tlustě mas.*, s okr. bíle jemně plstnatým, velice podvin., *hluboce nálevkovitý*, lysý, *slizký, žlutavě pleťový, s několika tmavšími kruhy.* Tř. *krátký, k basi*

velice ztenčený, tvrdý, solidní, hladký, bělavý. L. *bělavé*, zraněním hnědnoucí, posléz červenavě žlutohnědavé, husté, úzké, tenké, jednoduché, nevidlené, příčně nespojované. Mléko bílé, hojné, neměnlivé, palčivé. *Páchne ostře kysele.*

Na lesních travinách vzácně. Na Plecháči u Mnichovic, 8, 1914.

L. insulsus Fr. 1821. *R. bělomléčný.* Kl. 10—13 cm, tlustě mas., často nepravidelně laločnatý, *excentrický a vykrojený*, na podvin. okr. v mládí bíle plstnatý, hladký, lysý, vmačklý, *světle okrový*, při okr. s několika málo znatelnými vodnatými kruhy. Tř. světle okrový, hladký, slizký, vodnatě jamkovitý, pak dutý, 1—2 cm tl., poměrně krátký. L. *světle okrové*, do žlutava, tenké, *oddálené*, skoro sbíhavé, *na dně příčně žebérkaté*. Duž. bledá. Mléko bílé, hojné, okamžitě velice palčivé. Výtr. kulov., nažloutlé, hustě ostnité, 6—8 *μ*.

V bučinách všeobecně rozšířen. 7—10. Jevany, Mnichovice, Chuchle, Karlštejn, Roblín, Karlík, Černošice, Opočno (Poncová).

L. involutus sp. n. *R. podvinutý.* Kl. 4—6 cm, *šedavě špinavý*, pravid. *drobnými tmavšími šupinkami a zrnky hustě posetý a radialně útle vráskčitý*, ostatně celý i na okr. lysý, *na okr. dlouho široce podvinutý, nekruhatý*. Tř. oblý, hladký, jako kl. slizký, špinavě okrový, dole tmavěji jamkovitý. L. *široké, velice prořídlé, sytě žemlové, široce přirostlé a zřetelně sbíhavé*. Mléko bílé, hojné, na l. co šedé kuličky tuhnoucí, velmi palčivé. Výtr. kulaté, ostnité, 6—8 *μ*.

Vždy v listn. hájích, ale vzácně. U Mnichovic na více místech, u Radotína. 8—9. — Jest příbuzný před., ale vždy bez kruhů a s nápadně řídkými, nebílými l. Porovnával jsem oba živé.

L. polyzonus sp. n. *R. mnohokruhý.* Kl. 5—8 cm, mírně mas., posléz vmačklý, na okr. obyčejně hrbolkatě vlnitý, hladký, lysý, *hedvábitě radialně žíhaný*, za vlhka slizký, *špinavě šedavě okrový, s 6—8 kruhy vodnatě tmavšími*. Tř. velmi *krátký, hladký, lysý, pevný, oblý, bílý* (bez jamek). L. *husté*, tenké, široké, *nečistě bělavé*. Mléko bílé, sporé, prudce hořké, ale nepalčivé. Výtr. kul., ostnité, 8 *μ*.

V teplých listnatých hájích u Kosoře, v srpnu 1918. — Jest příbuzný L. insulsus, ale hlavně četnými kruhy a radialně hedvábitým leskem kl. rozdílný.

L. hortensis sp. n. *R. zahradní.* Kl. 5—8 cm, pravidelný, dlouho podvin., hladký a lysý, velmi slizký, *šedý s hustými* (až 10) *dobře znatelnými kruhy*. Tř. bledě šedavý, hladký, bez jamek, křehký, asi 1 cm tl. L. *prořídlé*, jen některé vidlené, bílé, pak plevové. Mléko *velice hojné, bílé, na lupenech zanechává ztuhlé šedé kuličky, ihned nejvýš palčivé*. Výtr. kulovité, bledé, ostnité, 5—6 *μ*.

Pod liskami v naší zahradě v Mnichovicích pravidelně v srpnu každý rok. Jest před. příbuzný, ale rozdílný.

L. circellatus Fr. 1838. *R. kroužkatý.* Zjevem i zbarvením úplně jako ryzec obecný. Kl. 3—6 cm, nízce sklenutý, vyhlubený, na podvin. okr. hladký, lysý, *slizký, smutně sytě šedohnědý, s hojnými světlými a temnými kruhy.* Tř. často excentrický, krátký, smutně hnědavý, rovný, dosti pevný, hladký. L. bělavé, tenké, husté, krátce sbíhavé, *zraněním hnědnoucí.* Mléko *bílé, ale vodnaté,* palčivé, ale někdy i sladké.

V bučinách u Jevan řídce. Vzácný a posud řídce sbíraný druh. Mléko jsem ku podivu na některých kusech shledal palčivé, na jiných sladké. Podobá se také L. pyrogalus, který ale není kruhatý.

○○○ *Druhy bílé nebo šedé.*

L. pyrogalus Bull. 1791. *R. palčivý.* Menší, šedý. Kl. 6—8 cm, tvrdě mas., rovný nebo vyhlubený, *lysý,* hladký, lesklý, *za vlhka slizký, popelavý, šedohnědý do fialova,* s málo znatelnými kruhy, v mládí na podvin. okr. jemně pýřitý. Tř. 7—11 mm tl., slizký, stejnobarevný. L. dosti *prořídlé, bledě žemlové.* Mléko bílé, hojné, velmi palčivé, na l. *jako šedé kuličky usychající a tvrdnoucí.*

Na lesních lukách, v trávě vlhké v zahradách, parcích, v letě všude velmi obecný. Mění se značně zbarvením, někdy jest kl. dosti fialový. Šedé kuličky na l. jsou charakteristické.

L. albus sp. n. *R. bílý.* Kompaktně, tvrdě mas., kl. 6—10 cm, s okr. dlouho podvin., úplně lysý, na povrchu slizký, hladký, *bílý nebo slabě našedivělý,* s nezřetelnými kruhy u okr., *velkými vodnatými* tmavšími skvrnami strakatý. Tř. 1½—2 cm tl., *čistě bělostný,* pevný, hladký. L. *velmi husté, velmi úzké, čistě a trvale bělostné, šedozelenými ztuhlými kapkami* mléčnými posázené. Mléko hojné, bílé, *velmi palčivé.* Výtr. kulov., bezbarvé, ostnité, 8—10 *μ.*

V bučinách Jevanských v září 1916. — Jest příbuzný L. pallidus, ale jistě rozdílný.

○○○○ *Druhy špinavě masové.*

L. hysginus Fr. 1838. *R. odporný.* Kl. 4—8 cm, sklen., prohlubený, podvin., dosti mas., *hladký, velmi slizký, velice lesklý,* drobně strakatě *lilákově šedě masový,* sotva zřetelně kruhatý, *s radialním útlým vráskováním.* Tř. 1—1½ cm tl., bledě žlutolilákový a tmavěji skvrnatý, kapkami pokrytý, slizký, pevný, krátký. L. husté, *bledě žlutavé,* sotva sbíhavé, úzké. Duž. bílá. Mléko hojné, bílé, *nejvýš ihned*

palčivé, se zvláštním ostrým odporným aromatem, na vzduchu neměnlivé. Výtr. kul., hrubě ostnité, nažloutlé, 6—8 μ.

V listnatých lesích v okolí Mnichovic v létě hojně. — *Ricken* snad omylem udává lesy jehličnaté.

○○○○○ *Druhy zelené.*

L. viridis Paul. 1793 (L. blennius Fr.). *R. zelený.* Kl. 4—10 cm, sklen., tvrdě mas., *velice slizký,* za sucha *lesklý,* lysý, *šedavě zelený,* nekruhatý, uprostřed vmačklý, s okr. dlouho podvinutým. Tř. tvrdý, *dolů ztenčený,* lesklý, hladký, *šedavě zelený, nahoře čistě zelený.* L. *velmi husté, čistě bílé,* dosti úzké, krátce sbíhavé, pomačkáním zvolna červenavé. Mléko velice hojné, bílé, velmi palčivé. Bez zápachu.

V lesích jehličn. i listnatých řídčeji. 7—9. Mnichovice, Kocerady, Sázava, Jevany, Říčany, Habr, Roblín, Karlštejn.

** *Mléko sladké.*

L. sordidus sp. n. *R. špinavý.* Kl. 4—8 cm, dosti tence mas., v mládí velmi podvin. a při usychání na okr. *žebernatý,* lysý, záhy nálevkovitý, *lesklý, hladký, špinavě hnědě kožový,* s více méně zřetelnými kruhy. L. neširoké, zřetelně sbíhavé, nejprv *bělavé, pak narůžověle šedivé, posléz hnědé,* bíle poprášené, v mládí *zraněním hnědnoucí.* Tř. 1—1½ cm tl., hladký, *temně hnědočervený,* pevný, dutý. Duž. bledá, *se silným ovocným aromatem.* Mléko *bílé, velmi hojné, sladké,* neměnlivé.

V lesních, vlhkých mechatinách řídce, hlavně v listnáčích. 8, 9. Pod Ondřejovem, u Karlštejna, Radotína, Opočno (Poncová). — Snad jest příbuz. *L. maliodorus Boud.,* který ale má míti okrově žlutý kl. a mléko ostré.

L. Marci panis sp. n. *R. marcipánový.* Kl. 4—7 cm, v mládí dlouho podvin., pak nálevkovitě rozlož., mírně mas., lysý, hladký, sotva *slizký, smutně hnědě šedavý,* k okr. bledší, bez kruhů nebo s jedním nezřetelným kruhem, obyčejně *excentrický.* Tř. 1—1½ cm tl., dutý, dosti měkký, lysý, *červenohnědý, k dolejšku temně rudohnědý.* L. husté, útlé, nejprv bledé (zraněním hnědnoucí), pak načervenalé, skoro sbíhavé. Mléko hojné, bílé, sladké. Se slabou vůní.

V listnat. hájích u Karlika a Roblína v červenci, v bučinách u Jevan v srpnu 1916. — Má barvu a vůni jako marcipán. Nemohu ho s ničím stotožniti.

L. cremor Fr. 1838. *R. oranžově hnědý.* Kl. 3—6 cm, *živě oranžově hnědý,* uprostřed tmavší (kaštanový), k okr. oranžový, nelesklý, hladký, lysý, *nekruhatý,* tuhý, tence mas., *zvláště k okr. svraskalý a na samém okr. rýhovaný a široce dolů sehnutý.* Tř.

1 cm tl., *masově načervenalý, na basi nachový,* hladký, lysý, vycpaný, l. nejprv čistě bílé, pak bledě žemlové, husté, značně sbíhavé. Duž. bledá, nevonná. Mléko velmi hojné, bílé, sladké.

V listnatých lesích u Karlštejna (7, 1915) hojně, v habřinách u Kosoře, u Struhařova. — Jest to vzácný druh.

L. quietus Fr. 1821. *K. klidný.* Menší než obecný ryzec, ale tomuto nápadně podobný, jenže světleji a živě oranžový. Kl. 6—8 cm, uprostřed vmáčklý, s okr. ostrým, tenkým, *velmi slizký,* za sucha *lesklý, skořicově zářivě oranžový, s temnějšími kruhy.* Tř. 1—2 cm tl., dutý, bledě rezavý. L. velmi husté, krátce sbíhavé, *nejprv bílé, pak žemlové,* posléz *žlutohnědé,* dosti úzké. Mléko bílé, nepalčivé. Výtr. ostnité, 6—8 *μ.*

Význačná houba pro porosty modřínové, v letě, po celých Čechách hojně. Zbarvením upomíná na Boletus flavus, s nímž zpravidla roste.

L. Limacium sp. n. *R. plžatkový.* Menší, kl. 4—6 cm, tence mas., záhy trochu vyhlubený, bez hrbolku, hladký, lysý, trochu svraskalý, nekruhatý, *na okr. hustě rýhovaný, velice slizký, bílý, uprostřed žemlový.* Tř. dlouhý, asi 1 cm tl., dole zahnutý, úplně hladký, lysý, za vlhka slizký, *bledě žemlový,* nahoře bělavý. L. *husté, dosti široké, u tř. nejširší a zaoblené, nesbíhavé, čistě bílé.* Mléko hojné, bílé, sladké, na vzduchu neměnlivé. Výtr. kulaté, bezbarvé, ostnité, 8 *μ.* Bez zápachu.

V kyprém mechu v starém jedlovém lese ve Hvězdě v září 1918. — Podivný ryzec, celým zevnějškem bílá Limacia připomínající. Nevím ani, kam nejblíže patří. Snad ku L. pallidus.

II. ***Velutini.*** *Kl. suchý, plstnatý.*

A. *Kl. bílý, aspoň v mládí.*

L. vellereus Fr. 1821. *R. plstnatý.* Veliký, tvrdě mas., bílý, chlupatý. Kl. 12—25 cm, tlustě a tvrdě mas., hluboce nálevkovitý, na okr. podvin., suchý, *čistě bílý, hustě, bíle, měkce chlupatý.* Tř. 3 až 4 cm tl., bílý, krátce válcov., solidní, *jemně pýřitý,* žlutavými jamkami slzícími posázený. L. *čistě bílé,* zraněním hnědnoucí, *velmi prořídlé,* mnohé vidlené. Duž. bílá, tuhá. Mléko nehojné, bílé, palčivé.

V lesích všeho druhu po celé leto po celých Čechách obecný. Dosahuje někdy obrovských rozměrů. Hrubými a velice prořídlými l. se hned poznává, jmenovitě oproti L. piperatus. Jest prý jedlý.

L. pubescens Fr. 1838. *R. chlupatý.* Zjev a velikost malého L. torminosus. Kl. 4—6 cm, sploštělý, zuřiva mas., bělavý, ale s odstínem

do červenava nebo žlutočervenava, nekruhatý, uprostřed lysý, ale na okr. dlouze vlnatý, suchý. Tř. krátký, bledě červenavý, dole tenčí. L. bledě masové, úzké, husté, krátce sbíhavé. Dužnina bledá, pod pokožkou kremově červenavá. Mléko bílé, velmi palčivé.

V listnatých lesích a křovinách, na mechatých lukách vzácně. U Opočna v srpnu (Poncová).

B. *Klobouk zbarvený.*

a) *Silně aromatické druhy.*

L. glyceosmus Fr. 1818. *R. libovonný.* Prostřední velikosti, kl. 4—8 cm, *smutně šedý*, suchý, *na okr. plstnatý, nelesklý, nekru-*

Obr. 20.
Lactarius vellereus Fr. Zmenš.

hatý, někdy s nádechem fialovým, nejprv sklenutý, pak rozlož., ano i hrbolatý. Tř. 1—2 cm tl., bledý. L. *husté*, krátce sbíhavé, *bledavé*, pak *okrové* a bíle poprášené. Mléko bílé, ostře palčivé. *Voní silně příjemně peruanským balsamem.*

V mokrých lesích, v hlubokých mechatinách (Polytrichum, Sphagnum), obyčejně ve velikých houfech, hlavně v podhorských polohách. Lesy Jevanské, u Sázavy, Blatné, Brdy, Zbirov, Strašice, Běchovice, Radotín (spoře), Kutná Hora (Hejný), Písek. — Význačná houb svou vůní, která zvláště vyniká při osychání.

L. odoratus sp. n. *R. vonný.* Gracilní, bledě pleťově žemlový, vonný. Kl. 3—4½ cm, tence mas., *úzce hluboko nálevkovitý,* nekruhatý, *lysý, bledě pleťově žemlový, hygrofanní, za vlhka s prosv. l., na okr. hustě rýhovaný.* L. husté, úzké, zvolna sbíhavé, nečistě bílé. Tř. dlouhý, tenký (3—4 mm), oblý, zakřivený, lysý, hladký, stejnobarevný, záhy dutý. Mléko nehojné, bílé, slabě nakyslé. *Velice silně vonný* jako před. Výtr. kulov., ostnité, 5—6 *μ*.

V mechatém lučním močále na pískovci nad Motoly pospolitě. 10, 1918. — Podivný druh, barvou i vůní připomíná L. helvus, proto jej sem kladu, ač jest lysý.

L. helvus Fr. 1821. *R. hnědý.* Kl. 5—12 cm, *kožově žemlový,* někdy s nádechem červenavým, matný, *hustě plstnatě šupinkatý,* nekruhatý, suchý, *záhy rozlož.* nebo trochu vmačklý, mírně mas., křehký. Tř. poměrně tenký (1—1½ cm), solidní, dosti pevný, žemlový. L. bledé, posléz žemlové, husté, sbíhavé. Duž. bledě narůžovělá, šťavnatá. Mléko *čiře vodnaté, nepalčivé. Voní silně jako* cikorie.

V lesích jehličnatých ve vlhkých mechatinách, obyčejně v koloniích, někdy v čistém rašelinníku od srpna do podzima. Jevany, Říčany, Mnichovice, Běchovice, Zbirov, Koloděje u Pardubic (Schustler), Kessel, Fuchsau v Šumavě (Kav.). Jest prý jedovatý (Bezděk).

b) *Druhy nevonné.*

L. rufus Scop. 1772 (A. rubescens Schr.). *R. ryšavý.* Masitý, prostřední, nečistě cihlový. Kl. 5—11 cm, ploše sklenutý, *ostře hrbolatý,* posléz vmačklý až i nálevkov., suchý, záhy lysý, *hladký, skoro lesklý,* nekruhatý, *nečistě neb i šedě cihlově hnědavý.* Tř. 1 cm tl., rovný, pevný, hladký, *masový, dole bíle plstnatý.* L. husté, úzké, slabě sbíhavé, nejprv *běložlutavé,* pak *červenohnědé,* na ostří se špičatými cystidami. Duž. špinavě nažloutlá, nevonná. Ml. bílé, hojné, velice a dlouho palčivé. Výtr. kul., ostnité, 10—13 *μ*.

V lesích všeho druhu, často ve velkém množství pohromadě, od července do podzima z rovin až do hor všude velice obecný. Jest prý jedlý a může se nakládati jako ryzce do octa (Lenz, Michael, Gramberg).

L. tithymalinus Scop. 1772. *R. žlutokrajný.* Velikostí i tvarem před. podobný, ale kl. *bledě žlutý* nebo *oranžově žlutý, s hnědočerveným temenem,* nekruhatý, hladký, suchý, *hrbolatý.* L. žlutavé, pak masové. Mléko bílé, hojné, ostré.

V lesích vzácně. P. dr. *Kavina* sbíral jej u Tussetů v Šumavě 8, 1919. — Připomíná L. aurantiacus, ale má ostré mléko.

L. umbrinus Paul. *R. stinný.* Kl. 5—8 cm, nepravid. vlnitě zprohýbaný, prohlubený, s malým hrbolkem uprostřed, na tenkém okr. podvin., *vynikle žebernatý a šedavě plstnatý,* ostatně *tmavě šedý,* nelesklý, suchý, skoro plstnatě kožový a drobně šupinkatý, matný, nekruhatý. Tř. 1½—2 cm tl., hnědavě bledavý nebo špinavý, nepravidelně hrbolatý, nahoře bledě ojíněný, tvrdý. L. husté, úzké, sbíhavé, nejprv skoro bílé, pak špinavě pleťové, *zraněním hnědnoucí.* Mléko hojné, bílé, *silně odporně palčivé.* Duž. bělavá, nevonná.

V smrkovém, vlhkém lese nad Menčicemi (Mnich.) v srpnu 1914. — Divím se, proč autoři se nezmiňují o středním hrbolu a žebernatosti kl.

L. lignyotus Fr. 1857. *R. černohlávek.* Kl. 4—6 cm, tvrdě mas., sklenutý, uprostřed *špičatě hrbolatý,* nekruhatý, černohnědý až *černě sametový,* zvláště na okr. *svraskalý.* Tř. asi 1 cm tl., černošedý, na ztenčeném konci *svraskalý.* Duž. *bílá,* na řezu zvolna červenavá, posléz rezavě červenavá. Mléko bílé, *sladké.* L. husté, *čistě bílé,* později okrové, zraněním zvolna *červenající.* Výtr. kul., okrově žluté, ostnité.

V lesích jehličnat., zvláště horských rozšířen. 8—10. Strašice, Ondřejov, Šumava, Blatná, Českomor. vysoč. (Kav.). — Dle *Rickena* jest jedovatý.

L. azonites Bull. 1781. (L. fuliginosus Fr. 1838.) *R. ukoptěný.* Jest úplně podoben a příbuzný před., ale kl. šedě sametový, nekruhatý, excentrický, mléko na vzduchu masově červená, sladké, ale po chvilce palčivé.

Ve vlhké trávě a mechu v listnatých lesích po celé leto všude rozšířen, ač ne právě obecný. Šumava (K.). Jistě jest to pouze biologické plemeno před., vzniklé v symbiose s listnat. stromy.

L. siccus sp. n. *R. suchý.* Trsnatý a v koloniích, sem tam jednotlivý. Kl. 5—8 cm, pravidelný, záhy sklenutě rozlož. (nenálevk.), s okr. jen v mládí podvin., často nepravid. jamkovitý, *nekruhatý, matně šedavě okrový.* Tř. 1—2 cm tl., *měkký, křehký, čistě bílý, hrubě vrásčitý, zrnitý a dole jamkovitý, vždy velmi excentrický.* L. úzké, husté, *bělavě kremové,* zraněním jako tř. *ihned živě cihlově červené.* Mléko bílé, na vzduchu rychle cihlově červenající, *velice ihned ostře palčivé.* Duž. *sněhobílá,* pak cihlová, nevonná. Výtr. kul., bezbarvé, ostnité, 8—10 μ.

V teplém koutě pod duby u Myšlína v srpnu 1918. — Nemůže býti L. acris, poněvadž kl. není slizký, tř. jest bílý a červeň cihlová. Spíše patří do příbuzenstva L. azonites, jehož kl. se podobá, ale od tohoto se rozhodně liší. Kl. zůstal suchý, i když jsem jej ve vodě vykoupal.

L. mammosus Fr. 1838. *R. bradavkovitý.* Kl. 3—4 cm, *cihlově hnědý,* mas., pevný, nekruhatý, nejprv špičatě hrbolatý, pak rovně

rozloz., *celý hustou plstí pokrytý*, jež se pak bradavkovitě rozděluje. Tř. sotva 1 cm dl., dutý, bledý, útle pýřitý. L. bělavé, pak červenavě rezavé, husté, dosti úzké, zúženě přisedlé. Výtr. vejčitokul., hranatě spoře ostnité, nažloutlé. Mléko bílé, neměnlivé, zvolna ostré. Bez zápachu.

V jehličn. lesích pospolitě, vzácně. Posud mně jej přinesl pouze pan dr. *Kavina* z Krkonoš, 7., 1918.

L. lilacinus Lasch. 1828. *R. lilákový*. Menší, lilákový, plstnatý. Kl. 3—5 cm, pravid., nekruhatý, mas. *s dlouho podvin. a plstnatým okr.*, vmačklý, často s hrbolkem v důlku, *suchý*, *v mládí plstnatě šupinkatý*, pak olysalý, ale tmavěji zrnitý, *lilákový*, někdy našedivělý. Tř. 1 cm tl., hladký, lysý, tuhý, šedě okrový, nahoře bledší. L. *velmi prořídlé*, úzké, nejprv bledě okrové, pak masově nažloutlé. Mléko hojné, bílé, *na l. co šedá hmota usychavé*, *kysele palčivé*. Výtr. kul. ostnité, 6—8 *μ*.

Pospolitě ano i v trsech v mokrých olšinách vzácně. U Mnichovic 9, 1918. — U *Rickena* jest popis falešný, jmenovitě pokud se týče mléka. — V olšině pod Ondřejovem nalezl jsem formu menší (1—3 cm), s kl. vždy velice výstředním, matně masově narůžovělým, l. žlutavě bledými, s předlouhými, tyčinkovitými cystidiemi (již lupou viditelnými) — (var. *excentricus* m.).

III. ***Prninosi.*** *Kl. suchý, lysý nebo ojíněný.*

V. *Klobouk bílý.*

L. piperatus Scop. 1772. *R. peprný*. Kl. 8—16 cm, *massivně*, *tvrdě a tlustě mas.*, uprostřed hluboce nálevkovitý, suchý, hladký, bílý, nekruhatý. Tř. 2—3 cm tl., válcov., solidní, hladký, bílý. L. *velice husté*, v mládí vlnkaté, nestejně dl., mnohé vidlené, *velmi úzké*, *zvolna sbíhavé*, posléze žlutavé. Duž. bílá, na vzduchu žloutnoucí nebo skoro zelenající. Mléko bílé, *velmi hojné*, velice a ihned palčivé. Výtr. kul., bezbarvé, drobně ostnité, 8 *μ*.

V lesích všeho druhu, hlavně v polohách suchých, po celé leto, zvláště ale v červenci a srpnu. Roste dobře i za suchého počasí, když jiné houby zmizí. Lid říká mu »peprník« a někdy jej také k jídlu sbírá. Má ale pronikavou, nepříjemnou chuť. — Někdy vyskytá se také odrůda var. *pergameus Sw.*, o něco menší, s kl. svraskale čárkovaným, delším tř. a nesbíhavými l. V okolí Pražském, u Mnichovic atd. Libín (K.).

L. controversus Pers. 1707. *R. osykový*. Veliký, statný jako před., kl. 15—20 cm, posléz rozlož. až nálevkov., tlustě kompaktně mas., na okr. ostrý, někdy nepravid., *čistě bílý*, *lysý*, *velmi slizký*, *za sucha lesklý*, *hladký*, na samém okr. s 3—4 kruhy, uprostřed často *lilákový* a k okr. mělce rýhovaný. Tř. 2—3 cm tl., *velmi krátký*, *opak*

kuželovitý, tvrdý, bílý, na konci hrubě síťovitě rugosní a vodnatě jamkovitý. L. velmi husté, úzké, nesbíhavé, *nejprv bílé, ale záhy světle růžové*, útlé, nedělené. Duž. trvale bílá, slabě, ale příjemně aromatická. Mléko bílé, velice hojné, nejprv dlouho sladké, až pak slabě palčivé, někdy vůbec nepalčivé.

Zpravidla v lesích pod osykami (!) od srpna do září, ale nikoliv všude. U Mnichovic často, Dobříš (Tatar), Chotusice (Kav.), Žehušice (Maxim.), Ml. Boleslav (Knr.), Karlštejn, Zbirov. — Název »protivratný« jest jistě nepěkný, proto jsem jej změnil.

B. *Klobouk zbarvený.*

a) *Mléko palčivé.*

L. chrysorheus Fr. 1838. *R. zlatomléčný.* Kl. 4—7 cm, zevnějškem i zbarvením úplně obecnému ryzci podobný, *také kruhatý*, ale l. v mládí *bílé*, pak okrově oranžové, tř. bílý, ojíněný, na basi nahnědlý, slabší, mléko hojné, bílé, *rychle na vzduchu žloutnoucí*, ostře palčivé. Kl. tuhý, tvrdý, dlouho podvin., v mládí útle plstnatý, s vodnatými skvrnami.

V lesích listnat. i jehličnat. řídčeji. 7—10. Mnichovice, Radotín, Karlštejn, Roblín, Choteč, Černošice, Peruc, Slané (Rei), Běchovice, Jevany, Říčany, Přelouč (Fricová), St. Boleslav, Písek, Zbirov, Treboň (W).

L. rubescens Bres. 1892. *R. červenavý.* Kl. 3—5 cm, tence mas., záhy miskovitý, *s ostrým hrbolkem na dně, masově až cihlově červený, zrnečkatě rugosní*, hladký, lysý, suchý, v stáří *na samém okr. hustě rýhov.*, v mládí vlnkatě vroubkovaný a řadou jamek značený, *vždy nekruhatý.* Tř. 1 cm tl., hladký, zvláště dole *temně hnědý*, dutý. L. husté, bledě masové, pak temněji skořicově červenavé, bíle poprášené. Mléko hojné, bílé, zvolna kysele palčivé, *až po delší chvíli žloutnoucí.*

V listnat. lese u Mnichovic (Boukalova stráň). 8. 1915. Zdá se býti vzácný, málo známý druh. *Ricken* neprávem jej spojuje s L. thejogalus.

b) *Mléko sladké nebo slabě kyselé.*

α) *Dužnina bez vůně, kl. hrbolkatý* (vyjma L. volemus).

L. mitissimus Fr. 1821. *R. přejemný.* Drobnější, kl. 3—5 cm, *načervenale nebo oranžově nebo skořicově pleťový*, hladký, suchý, nekruhatý, sklenutý, posléz vmačklý, *uprostřed s vyniklým hrbolkem*, tence mas. Tř. lysý, často delší než pr. kl., asi 1 cm tl., zahnutý, stejnobarevný. L. bledé, s nádechem do masova, husté, přirostle *sbíhavé.* Duž. bledá, bez zápachu. Mléko bílé, hojné, sladké, ale posléz hořce nakyslé.

V listnatých lesích v létě a na podzim dosti rozšířen, tak zvláště také v březinách a bučinách. Vždy v houfech pohromadě a často i trsnatý. L. *subdulcis* Pers. jest dle Batailla totožný druh.

L. Cavinae sp. n. *R. Kavinův.* Tvar a velikost před., ale zbarvení jinaké, dosti L. rufus připomínající. Kl. 3—5 cm, tence mas., záhy nálevkovitý, uprostřed často s malým kloboukem, *hladký, suchý, matný,* nekruhatý, na tenkém okr. v stáří skoro vlnkatě čárkovaný, *hnědě cihlový s černohnědým středem.* Tř. 4—8 mm tl., stejnobarevný. L. husté, úzké, nejprv *bílé, pak bledě okrové,* na dně příčně vlnkaté. Mléko hojné, bílé, sladké, neměnlivé. Bez zápachu. Výtr. kulov., ostnité, 6—7 *μ.*

V lesích jehličnatých zpravidla v mokrých, hlubokých mechatinách pospolitě. 8—9, 1918. U Mnichovic na více místech. Kl. bývá celý malými jamkami a hrbolky posázen. — Jest příbuz. předešlému. Věnuji jej svému příteli, p. prof. *K. Kavinovi,* pilnému mykologickému pracovníku.

L. obnubilus Lasch 1828. *R. zamžený.* Maličký, zjevu L. cyathulus nebo L. camphoratus. Kl. 2—4 cm, *tence mas.,* uprostřed vyhlubený, s hrbolkem, holý, neslizký, *trochu hygrof., živě masově cihlový, na okr. hustě vrásčitě rýhovaný,* matný, nekruhatý. Tř. 3—5 mm tl., obyčejně zahnutý, červenohnědý, ojíněný. L. žlutavě červenavé, posléz bíle ojíněné, dosti husté, přirostle sbíhavé. Duž. křehoučká, bez vůně. Mléko vodnatě bílé, velmi sporé, sladké. Výtr. žluté, vejčitokul., ostnité, 10 *μ.*

Vždy na trouchnivých pařezech, vzácně. 7—9. U Koryčan na Moravě (Sladký), v lese u Kunic (Mnich.). Kunické exempláře jsou zřetelně hygrof., s temnou páskou okrajní a s usychajícím bledším středem. Svým stanoviskem jistě znamenitý.

L. volemus Fr. 1821. (L. lactifluus Schff.) *R. syrovinka.* Velký, tvrdý, nápadně *živě hnědočervený,* s přebohatým mlékem. Kl. 5 až 12 cm, *tvrdé a tlusté mas.,* ploše sklen., uprostřed mírně vmačklý, na okr. tlustý, tupý, podvin., holý, *nelesklý, suchý,* v stáří často rozpukaný. Tř. 3—4 cm tl., *nejvýš tvrdý,* solidní, světle cihlový, bíle ojíněný. Duž. bledá, chuti příjemné, kořenné, ale zápachu trochu hnilobně pronikavého a někomu nesnesitelného. L. husté, sbíhavé, žlutavě bělavé, pak trochu okrové, *pomačkáním rychle hnědnoucí.* Mléko sladké, přehojné, bílé, na řezu proudem stékající.

V lesích všeho druhu na suchých, slunných místech celé léto všude velmi obecný. Jest to známá syrovinka, kterou lidé sbírají a různě k jídlu upravují. Honci a pastevci ji jedí syrovou nebo na ohni opečenou. — Druh tento těžko umístiti, není ani před. ani násl. příbuzný.

β) Dužnina zvláště oschlá silně vonná, drobné druhy, s rugosním kl.

L. camphoratus Bull. 1791. *R. kafrový.* Malý, *celý čokoládově cihlový,* v mládí s odstínem fialovým. Kl. 3—5 cm, vmačklý, *tence mas., často excentrický,* nepravid., *rugosní, při okr. rugosně žebernatý,* někdy s centrálním hrbolkem, hladký, suchý, nekruhovaný nebo nezřetelně kruhovaný. Tř. tenký, hladký, dutý, *černavě hnědonachový, bíle ojíněný.* L. husté, sotva sbíhavé, nejprv bledě kremově masové, *pak nachově hnědé,* bíle poprášené. Duž. červenohnědá. Mléko bílé, silně vodnaté, sladké. Celá houba voní silně cikorií nebo komonicí.

V lesích jehličnat. i listnat., vlhkých a hlubokých dosti rozšířen, ač ne obecný. 8—9. Mnichovice, Jevany, Říčany, Pecný, Běchovice, Strašice, Hvězda, Třeboň (W.), Kutná Hora (Hej.), Dřínov (Šaf.), Blatná, Českomor. vys. (Kav.).

L. serifluus Cand. 1816. *R. syrovátkový.* Dosti statný, mas., kl. 4—7 cm, sklen., s okr. podvin. a vroubkovaným, pak vmačklý, *suchý,* nelesklý, drsně rugosní, nekruhatý, excentrický, *hnědě červenošedavý.* Tř. 1—1½ cm tl., *hnědě žlutavý,* lysý, válcov., tuhý, solidní. L. husté, sbíhavé, *světle žlutokremové.* Duž. žlutavě žemlová, pevná, tuhá, *vonná komonicí.* Mléko *čiré jako voda, mírné.*

Na lesních mechatinách, lesních cestách všude dosti hojný. 6—9. Hvězda, Radotín, Roblín, Běchovice, Strašice, Jevany, Libochovičky (Fch.), Přelouč (Fricová). — Hlavně bledě kremovými l. hned se od před. rozeznává.

L. vestipes sp. n. *R. rousatý.* Kl. 3—4 cm, tence mas., pravidelný, v mládí podvin., uprostřed vmačklý a často s malým hrbolkem, *lysý, hladký, suchý, temně hnědý, šedohnědý nebo i šedě žemlový, velice hustě zrnitě svraskalý,* v stáří na okr. *vráskčitě vrubovaný.* Tř. 3 až 5 mm tl., poměrně dlouhý, na basi obyčejně *ztenčený, v dolejší polovici hrubými hnědými brvami odstále hustě chlupatý,* špinavě hnědý. L. husté, sbíhavé, *bledě kremové, pak žemlové,* posléz bíle poprášené. Mléko vodnatě čiré, sladké, rychle v duž. vpíjivé. *Voní silně* peruanským balsámem. Výtr. kul., hrubě ostnité, nažloutlé, 8—10 μ.

V lesích všeho druhu, ale řídce. 7—9. U Opočna (Poncová), Chlumec n. C. (R.), Libochovičky (Fch.), Mnichovice, Jevany, Roblín, Veltrusy (Šaf.), na spáleništích u Běchovic. — Rugosním kl. a hnědě chlupatým tř. lehce se poznává. Divím se pouze, že druh ten od mykologů nebyl pozorován.

L. cimicarius Batsch 1786. *R. štěničný.* Drobný, cihlově červený, vonný. Kl. 2—4 cm, tvrdoučký, rovný, bez hrbolku, nezřetelně kruhatý, lysý, matný, *hustě rugosní,* tence mas., *živě cihlově červený,*

uprostřed tmavší, na okr. úzce podvin. Tř. zdělí pr. kl., 4—9 mm tl., *hnědočervený*, bělavě ojíněný. L. přirostle sbíhavé, husté, *úzké*, *kremově masové*. Mléko bílé, hojné, ale brzo vodnaté, sladké. Duž. křehká, červenohnědá, jako komonice *vonná*.

V listnat. lesích velmi vzácně. Ve Hvězdě v dubinách (opuka) hojně co rok. 6—8.

Marasmieae. *Špičkovité.*

a) L. nesbíhavé, tř. vždy centrální . . . *Marasmius.*
b) L. sbíhavé nebo tř. postranní.
α) Ostří l. zubaté nebo brvité . . . . *Lentinus.*
β) Ostří l. celé . . . . . *Panus.*
γ) Ostří l. podél rozštěpené . . . . . *Schizophyllum.*

Marasmius. Fr. ***Špička.*** Obr. 21.

Houby menší a velmi drobné, s tenkým, pravidelným, nanmoze blanitým, někdy hygrofanním kl. Tř. vždy stejnoměrně tlustý, elastičný, masitý, rohovitý neb i žíňovitý. L. často prořídlé a na dně příčně žebernaté. Výtr. malé, bezbarvé, hladké, klínovité až čárkovité. Někdy štětinkovité cystidy na ostří. Za suchého počasí nikdy se nerozplývají, nýbrž kožovitě sesychají, ale za deště znovu obživují nabývajíce své dřívější podoby.

Jest to rod nesmírně bohatý a hlavně v tropech rozšířený. *Saccardo* jich vypočítává 320 druhů, v novější době však popsáno ještě množství druhů z tropické Afriky. *Ricken* uvádí 40 druhů evropských, ale počet tento bude jistě dvojnásobný. I v státě českém bude asi mnoho novinek ještě nalezeno.

Některé jsou obecným zjevem na pastvinách, pahorcích, mezích, v lesích rostouce zpravidla ve velkých houfech (M. oreades, alliatus, rotula, androsaceus, perforans). Jiné rostou rády na zetlelých větvičkách, stéblech, lodyhách, listech, a to opět ve velkém počtu pohromadě (M. remealis, amadelphus). Některé větší druhy těžko se rozeznávají od Collybií z příbuzenstva C. dryophila, jiné připomínají Clitocyby z příbuzenstva C. dealbata. Většina však jsou vzácnými zjevy. Monografie evropských druhů jest velmi žádoucí, neboť se zdá, že u autorů jsou řidší druhy popleteny. — Praktický význam má vlastně jen jedlý M. oreades.

a) *Větší druhy, s tř. tlustším, sice elastičným, ale nikoliv rohovitým, na basi dlouhým vlášením s okolím spojeným.*

α) *Lupeny velmi husté.*

M. confluens Pers. 1796. *Š. splývavá.* Tvoří mohutné, až z 50 kusů *složené trsy.* Kl. 2—3 cm, tupě zvoncov., pak rozlož. a široce tupě hrbolatý, *kožově bledý*, hladký, lysý, nerýhov. Stopka předlouhá, dole hnědá, nahoře bledá, ztuhla elast., podél hrubě vláknitá (často zkroucená nebo smačklá), *celá bíle mrtnatá, dole bíle pavučinatá* (3—5 mm tl.). L. bledé, *nejvýš husté a úzké*, u rozšířeného konce stopky zaoblené, volné. Výtr. zahnuté, k basi zvolna ztenčené, 7 až 8 μ. Voní příjemně houbově.

Význačná pro bučiny a dubiny, kdež roste ve vlhkých koutech a úvalech, kde jest sneseno listí, z něhož trsy vynikají. Jevany, Karlštejn, sv. Ivan, Beroun, Lovětínská rokle v Želez. Horách (K.).

M. laricinus sp. n. *Š. modřínová.* Drobná, hnědá, úzkolupenná. Kl. 1—2½ cm, tence mas., *pravidelně zvoncov., s nasazenou malou bradavkou na temeni*, v mládí skoro kulovitý, pak ploše rozlož., lysý, hladký, *velice hygrof.*, za vlhka *cihlově hnědý* s velmi prosv. l. do třetiny kl., za sucha růžově žemlový. Stopka velmi dl., 1—2 mm tl., tuhá, elast., hnědá, nahoře bledavá, v hořejší polovině útle bíle pýřitá, *dolejší polovina mocnou bílou vatou obalená* (tato s jehličím spojená). L. *velmi husté*, nejprv úzké, pak dosti š., u tř. volně zaoblené a nejširší, bělavé, s tonem masovým. Duž. mírná, bez zápachu. Výtr. podlouhle elipt., k basi šikmo zvolna stažené, 7 μ.

Na opadalém jehličí modřínovém na teplé záp. stráni u Koupadla u Mnichovic v září a říjnu 1918 ve velikém množství po celé stráni. — Krásný, nápadný druh, jenž v celých houfech sprovází mladé modříny. Jest příbuz. M. terginus Fr.

M. mirabilis sp. n. *Š. podivná.* Zjev a velikost M. oreades, ale útlejší a měkčí. Kl. 1½—3 cm, nejprv tupě kuželov. s rovným okr., pak rovně rozlož., sotva málo hrbol., tence mas., uschnutím útle kožovitý a jemně svraskalý, *velmi hygrof.*, za vlhka hnědý s prosv. l., za sucha *světle kožový*, radialně jemně svraskalý a čárkovaný, lysý. Stopka velmi dl., sice elast., ale trochu lámavá, posléz dutá, *často smačklá, hladká, lysá, hedvábitě bíle lesklá*, často hrbolatá a pokřivená, nahoře bíle pomoučená. L. husté, tenké, mírně břich., bílé, široce přirostlé. Duž. bílá, bez zápachu. Výtr. *válcov., čárkovité*, 10 μ. Cyst. na ostří *hojné, velké, jehlicovité*, dole ztluštělé.

Mezi perennami na záhonech v botanické zahradě v Praze v říjnu 1915 hojně. — Jest podivná houba, kterou bych skoro byl nakloněn rozeznávati jako

Obr. 21.

Obr. 21. 1. **Marasmius cohaerens** P., v přir. vel., zvětš. cyst. a výtr. 2. **M rosellus** Vel., jako před. 3. **M. mirabilis** Vel., jako před., 4. **M insititius** Fr., jako před., 5. **M. languidus** Lasch., jako před. 6. **M. graminum** Lib., slabě zvětš., 7. **M. scabellus** Sch., slabě zvětš. 8. **M. epodius** Bres., slabě zvětš. 9. **M. amadelphus** Bull., v přir. vel, 10. **M. epiphyllus** Fr., v přir, vel.

---

zvláštní rod vedle r. Marasmius, od něhož se liší trochu křehkým tř., čárkovitými výtr. a cystidami. Mohla by býti původu cizího, přinesena do zahrady s cizími semeny nebo sazenicemi.

β) *Lupeny prořídlé.*

M. peronatus Bolt. 1791. (A. arens Bull., A. calceolatus Pers., A. tomentellus Schm., A. retipes Lasch.). *Š. hřebílkatá.* Velký druh, kl. 3—5 cm, elast. masitý, *dlouho tupě hrbolatě zvoncovitý*, posléze sklenutě rozlož., *hnědý s červenavým nádechem*, při okr. jakoby bíle poprášený a hedvábitý, za sucha kožový, *při okr. oddáleně hrubě mělce rýhovaný.* Tř. dvakrát delší pr. kl., 3—5 mm tl., *velmi pevně elast.*, v mládí bledě nažloutlý, jen dole hnědavý, *v stáří celý hnědý, hustě sametově chlupatý*, na basi vlášením se smetím spojený, na konci zřetelně rozšířený. L. prořídlé, úzké, tlusté, volné, daleko od tř. vetknuté, k okr. zúžené, *bledé až sirožluté.* Výtr. k basi zahnutě stažené, 6—7 μ. Cyst. nitkovité. Voní příjemně houbově.

V naneseném smetí v starých lesích listnatých i jehličn., obyčejně pospolitě, někdy po 2—4 v trsech. 7—10. Mnichovice, v Jevanských bučinách, Opočno (Ponc.), Kosoř, Karlštejn, Pecný u Ondřejova, Chlumec n. C. (R.), Dobrovice u Ml. Boleslavi (Novák), Běchovice, velmi hojně co rok ve Hvězdě, na Boubíně (K.). — Všeobecně se píše, že pálí, ale já jsem to nikdy nepozoroval. Na některých stanoviskách jsou l. pěkně žluté.

M. caryophylleus Schff. 1762. (M. Oreades Fr.) *Š. polní.* Kl. 3—5 cm, za živa *elast. masitý*, za sucha *kožovitě svraskalý*, nejprv tupě kuželov., hladký, posléz vodorovně rozlož. se středním hrbolem a na okr. slabě rýhovaný a vroubkovaný, *kožově pletový*, uprostřed tmavší. Stopka *pevně elastická, solidní, nelámavá*, 3—4 mm tl., rovná, málo delší pr. kl., *v mládí útle bíle plstnatá*, později olysalá, na basi bílou plstí s okolím slepená. L. *prořídlé*, široké, *skoro bílé, u tř. zaoblené, volné*, s krátkými střídavé, uprostřed nejširší. Za živa voní velmi příjemně (hřebíčkově). Chuť lahodná. Výtr. vejčitoellipt., v stopku šikmo stažené, 10—13 μ.

Význačná houba na pastvinách, u cest, na pahorcích, kde jest pasoucím se dobytkem půda zhnojena. Proto objevuje se vždy v houfech nebo v pruzích, a to vždy první po teplém dešti celé léto. Za nastalého sucha scvrkne se kožovitě kl., aby při nejbližším dešti znovu oživnul. Když jest špička mladá, tu pomačkáním okr. kl. někdy trochu zčervená a ze stopky po přeříznutí se roní čirá teku-

tina. Jest to výborná jedlá houba, jež přimísena k jiným dodává pikantní příchuti jako koření. Sbírá se také všeobecně, ač od neznalců nezřídka se pomíchává s jinými podobnými, jež v jejich společnosti rostou. — Jednou nalezl jsem abnormitu, jež na spodu kl. byla úplně hladká a bez hymenia nevytvořivši žádných lupenů.

M. plancus Fr. 1838. *Š. obalená.* Velikost před., jednotlivě i trsnatá. Kl. 2—3 cm, zvoncov. sklenutý, nízce tupě hrbol., kožově měkce mas., hladký, lysý, *černohnědý, hustě hnědými vlákénky radialně protkaný.* Stopka dvakrát delší pr. kl., elast. tuhá, *vřetenovitá, uprostřed nejtlustší* (4 až 8 mm), *špinavě okrově bledá, celá hustou plstí obalená a hrubě zrnitá*, na basi vatovitě s okolím spojená. L. *prořídlé, široce břichaté*, na ostří pýřité, u tř. volně zaoblené, *bledě žlutavé*, v stáří nahnědlé. Výtr. klínovité, k basi zvolna stažené, 6—7 μ, cystidy hojné, nitkovité, křivolaké.

Obr. 22.
Marasmius caryophylleus Sch.
Skupina v přir. vel.

Na naneseném smetí v lese u Koloděj na Pardubicku v září 1918 sbíral p. dr. *Schustler*. — Popis *Friesův* až na to, že tř. jest nahoře smačklý, dosti dobře se shoduje. Jest to ale nejvýš vzácný druh, také od *Lasche* jednou v Německu pozorovaný. V pletivu lupenů jsou hojné, žluté osmistěny (hrana 12 μ).

M. putillus Fr. 1821. *Š. masová.* Kl. 2—2½ cm, brzo rozlož., hladký, lysý, tence mas., *masově nachový*, za vlhka s prosv. l. při okr. Stopka zdělí pr. kl., asi 3 mm tl., tuhá, elast., *temně nachová, lysá*, dole hrubě bledě hnědavě vlásenitě brvitá, s okolím spojená. L. husté, neširoké, u tř. zaoblené, *bledě masové*. Duž. bez zápachu. Výtr. čárkovitě ellipt., skoro kopinaté (k basi stáž.), 5—6 μ.

Mezi zetlelým listím v háji u Kosoře v říjnu 1919 sbíral p. *Fechtner*. Nápadný, pěkně zbarvený druh, ale velmi vzácný.

M. impudicus Fr. 1838. *Š. nestoudná.* Velikost i podoba jako M. Oreades, ale jinak zbarvená. Kl. 2—4 cm, elast. kožovitý, tence mas., nelesklý, sklenutě rozlož., často laločnatý, *na okr. v mládí měkce plstnatý,* s okr. ostrým, tenkým, barvy *červenavě nahnědlé, ale také jakož i tř. a l. bledě lilákový.* Stopka delší pr. kl., asi 3 mm tl., ztuha elast., nezlomitelná, *celá bíle sametově plstnatá,* dole vysoko bílou vatou obalená, často smačklá. L. dosti husté, volně u tř. zaoblené, *nejprv bělavé, pak skvrnitě červenohnědé až celé červenohnědé, na ostří hrubě zubaté.* Duž. rozemnuta páchne odporně. Výtr. úzce ellipt., k basi zahnutě stažené, 5—6 μ.

V lesích všeho druhu v smetí a nánosech, ale také na mezích, v zahradách, 6—9. Nad Chuchlí (Šimek 1914), u Hrusic a Kunic v borov. lese, u Černošic v trávě v údolí lesním, v trsech bylin v botan. zahradě. — Po zbarvení a zápachu lehce se poznává.

M. rosellus sp. n. *Š. růžová.* Tvar menší M. Oreades, ale kl. *bledě růžový,* lysý, suchý, hladký, matný, sotva hygrof., dosti mas., 2—3 cm, nejprv pravid. polokulovitý, řidčeji tupě hrbolatý, pak skoro rovně rozlož., s tenkým lupenitým okr. Tř. 2—4 mm tl., dvakrát delší pr. kl., stejně tl., hladký, elast. tuhý, solidní, podél vláknitý, narůžovělý, dole často zahnutý, v mládí nahoře útle mrtnatý. L. *velice husté, útlé, čistě bílé,* široké, u tř. zaoblené a nejširší, k okr. zúžené, nestejně dl. Výtr. čiré, ellipt., 5—7 μ. Nevonná.

V smetí a humuse na suchých místech na mezích, v zahradách, vždy mimo les, jednotlivě, ale pospolitě. 7—9. U Mnichovic často, tak v naší zahradě co rok hojně, také u Prahy (Hvězda, Radotín) nezřídka. — Po zbarvení lehce poznatelný druh, divno pouze, že posud ušel pozornosti mykologů.

M. umbonatus sp. n. *Š. pupkatá.* Malinká, gracilní. Kl. 1—2 cm, tence blanitý, nízce sklen., s okr. dolů sehnutým a hustě, útle rýhov., často za sucha trhaným, uprostřed *často vmačklý a bradavkou opatřený,* s koncentricky jemně rozpukanou pokožkou. Stopka dl., tenká (1—2 mm), ztuha elast., křivolaká, *hnědá, celá odstále bíle sametově chlupatá,* na konci ojíněná. L. dosti husté, často lehlé, široké, *u tř. zaoblené,* tenké, *pleťově kremové.* Výtr. malinké, ellipt., 3—4 μ. Bez vůně.

V mechu na výslunném již. úklonu v dubině na Plecháči u Mnichovic. 8, 1916. — Pro zaoblené l. nemůže být Clitocybe.

b) *Menší druhy, tř. rohovitě tvrdý, tenký, na konci ztluštělý, na basi ztenčený a vždy temně zbarvený, ale nežiňovitý, k listí nebo větvičkám přímo přisedlý.*

M. Wynnei Berk. 1860. *Š. Wynneova.* Tvar, konsistence i velikost M. Oreades, ale kl. *čistě sněhobílý, hladký, za deště průsvitný,* tř.

bílý, hladký, rohovitý, *k dolejšku kaštanově hnědý a zde dlouhým, rezavým vlášením hustě porostlý*. L. prořídlé, bílé, volné, a jako kl. v stáří *hnědé*, široce břichaté. Bez zápachu. Výtr. v dlouhou, zakřivenou špičku zvolna stažené, 6—7 μ.

V houfech v lesích všeho druhu na nahromaděném smetí a jehličí všude dosti hojný druh po celé léto. Také na Moravě (Sladký, Buřil). — *M. fuscescens* Shroeter, *M. carpathicus* Kalchbr. a *M. globularis* Quél. jsou jistě pouhá synonyma. Náš druh mívá také někdy kl. lilákově naběhlý.

M. lupuletorum Weinm. 1836. *Š. kožová*. Tvar i velikost M. Oreades, ale zbarvení Collybia dryophila. Kl. 1—3 cm, zvoncov., pak rozlož., kožovitý, lysý, hladký, pleťově narůžovělý nebo pleťově kožový. Tř. málo delší pr. kl., 2—3 mm tl., suše rohovitý, *dole kaštanově červený* a hnědým vlášením s okolím spojený, *nahoře* bledý, lysý, dole pýřitý. L. *velmi prořídlé*, nemnoho široké, nestejně dl., břichaté, volné, *bílé*. Bez zápachu. Výtr. kopinaté, 8—9 μ.

V lesích jehličnat. a listnat. na opadalém jehličí a listí, v trsech, na podzim, velmi vzácně. U Roblína 1914. *M. erythropus* Fr. jest asi totožný.

M. rufocarneus sp. n. *Š. hnědě masová*. Kl. 1—2½ cm, záhy rozlož., uprostřed mírně vmačklý, kožovitý, *dosti tlustě a stuha mas.* (nikoli blanitý), za sucha tvrdě rohovitý, *sytě hnědě masový*, na okr. trochu mělce rýhovaný. Tř. málo delší pr. kl., 2—3 mm tl., *tvrdě rohovitý*, na kůře nebo dřevě *přímo přisedlý, černohnědý, smačklý*, útle bledě pýřitý. L. *nejvýš prořídlé, velmi tlusté*, na ostří celé, široké, přirostlé, *příčně žebérky spojované*, s krátkými střídavé, *bledě masově naběhlé*. Výtr. podlouhle ellipt., k basi stažené, 6—8 μ. Nevoní.

Na spadlých dřívkách, větvičkách, pařezech listnatých stromů u Peruce v srpnu 1919 sbíral p. řed. *O. Reisner*. Pospolitě nebo 2—3 ve svazečku. Zbarvením, tuhostí a řídkými l. charakteristická. Patří do příbuzenstva *M. foetidus* Fr., která jest menší, s kl. blanitým. Ještě bližší musí býti *M. inodorus* Pat. (u Paříže sbíraný), ale výtr. tohoto jsou prý vejčité 5 μ.

M. cohaerens Pers. 1801. (M. ceratopus Pers. 1828.) *Š. souvislá*. Kl. 2—4 cm, kožovitý, tence mas., zvoncov., pak rozlož. a *vynikle hrbolatý*, za sucha svraskalý a u okr. hustě čárkovaný, *skořicově hnědý, jakoby sametový*. Stopka *velmi dl.*, 2—4 mm tl., rourkovitá, rohovitě tvrdá, *leskle kaštanově hnědá, dole černá, hladká, lysá*, na basi bíle plstnatá. L. *žemlové*, břichaté, prořídlé, u tř. zaoblené, volné. Duž. bez vůně. Výtr. podlouhle ellipt., 8—10 μ. Cyst. vřetenovité, dlouze ostře zašpičatěné, tlustostěnné, hnědé, veliké, na ostří i ploše.

V listnat. lesích na zetlelém listí pospolitě, 7—10. Všude vzácně. U Kosoře v habřinách (vápno) hojně (Kopanina), Trocnov (Šimek), na Moravě (Sladký). — Již dle cystid lze druh tento v každém případě rozeznati.

M. alliatus Schff. 1762. (A. scorodonius Fr.) *Š. česneková.* Kl. 1—2 cm, *kožovitý, tenký, hladký, plošě rozlož.*, za sucha svraskalý, *světle červenavě hnědý.* Stopka 2—4 cm dl. a 1 mm tl., tuhá, elastičná, dutá, *hladká, lesklá, červenohnědá, nahoře bledší a tlustší.* L. *čistě bílé*, nestejně dl., zprohýbané, dosti husté, na ostří s vláskov. cyst. Výtr. podlouhle ellipt., k basi stažené, 6—8 μ.

V lesích a na lesních lukách a ve vřesovinách všeobecně rozšířena po celé leto, roste na větvičkách, listí zetlelém, smetí a p. *Rozemnuta páchne česnekem*, sbírá se proto jako neškodné koření.

M. languidus Lasch. 1828. *Š. matná.* Malinká, drobná, obyčejně *trsnatá*, vždy v houfech, kl. 0·3—0·8 cm, rovně uťatý nebo i vmačklý neb i *hrbolkatý, neblanitý*, neprůsvitný, ale kožnatý, na okr. slabě podvin., hrubě vráskovitě odkláněně brázditý, jakoby *pomoučený, bílý, s odstínem plavým.* Stopka 3—4krát delší pr. kl., 1 mm tl., *bílá, bíle pomoučená, nahoru ztluštělá*, neprůhledná, elast., na basi trochu šedavá a bílým vlášením s okolím spojená. L. dosti široké, široce přirostlé a posléz *velmi sbíhavé*, tlusté, skoro trojhranné, bílé, *velmi oddálené*, sotva které kratší, mnohé dělené a křivolaké, v stáří narůžovělé. Výtr. ellipt. kopinaté, 7—8 μ.

V trávě na holé zemi na pahorcích a pastvinách jako nasetá, vzácně. 7, 8. U Mnichovic na několika místech. — Houbička tato se špičkám nepodobá a spíše r. Omphalia připomíná, ale jest kožovitá.

M. insititius Fr. 1838. *Š. přisedavá.* Kl. 1—1½ cm, *průsvitně útle ale suše blanitý, bílý, plošě rozlož.*, uprostřed trochu vmačklý a nažloutlý, za sucha v stáří *velmi vynikle radialně hustě žebernatě vráskovaný.* Stopka velmi dl., ½—1 mm tl., *štětinkovitě tuhá, křivolaká, červenohnědá*, nahoře zvolna ztluštělá a bledší, hladká, *útle pomoučeně mrtnatá* (nelesklá). L. *husté, bílé, dosti široké*, troji délky, *hojně příčně žebérky spojované, široce přirostlé a trochu sbíhavé.* Bez vůně. Výtr. podlouhle ellipt., k basi rovně zašpičatělé, 6—7 μ.

Na uschlých travách v lesích, zahradách, na uschlých malinách, 7, 8. Vzácně. U Mnichovic na několika místech. Podobá se M. ramealis, ale kl. jest větší, hustěji žebernatý, tř. hnědý, štětinovitý.

M. ramealis Bull. 1791. (A. platypus Nees.) *Š. větevná.* Drobná, *suše kožovitá*, kl. tenký, blanitý, tuhý, nejprv sklen., pak rovně rozlož., uprostřed trochu vmačklý, na okr. hladký, *nerýhov.*, za sucha *svraskalý*, 0·5—1·5 cm, bledý, bělavý, s hnědavým středem.

Stopka 1—2 cm dl., 1 mm tl., solidní, *bledá, k dolejšku hnědá,* tuhá, často sploštilá, *jemně šupinkami posázená.* L. k tř. *přirostlé,* husté, nestejně dl. *bílé,* na ostří s vakovitými cyst. Výtr. podlouhle válcov., k basi šikmo stažené, 7—9 *μ*.

Na trouchnivých větévkách v křoví a lesích, ve stínu a vlhku, vždy v hustých řadách všude velmi obecná. Mění se značně velikostí. Statné kusy mají stopku k basi ztenčenou. — Na odumřelých lodyhách tavolníka (Spiraea Ulmaria) v Mnichovicích nalezl jsem odrůdu s kl. větším, bělostným, uprostřed nahnědlým, rugosním, l. četnými vidlenými a příčně spojovanými, tř. velice hlízkovitě hrbolkatým, zaškrcovaným, výtr. o něco většími (var. *tuberculatus* m.).

M. amadelphus Bull. 1791. *Š. mnohobratrá.* Zjev úplně před., ale často menší a vždy s *tonem nažloutlým.* Kl. 0·5—1 cm, tence blanitý, ale neprůhledný, posléz rovně rozlož., *bělavě žlutavý,* uprostřed bledě *žemlový,* pod lupou útle pýřitý, dlouho hladký, posléz *při okr. hustě rýhovaný.* Stopka 3—4krát delší pr. kl., ½ mm tl., tenince nitkovitá, často zprohýbaná, bíle mrtnatá, bledá, dole tmavší, posléz lysá a lesklá, *skoro terčovitě* k substratu přisedlá (bez vlášení). L. bílé, *velmi husté,* skoro obloukovitě krátce sbíhavé, útlé, na ostří brvité, hojně kratšími promíšené, *v stáří masově načervenalé.* Bez zápachu. Výtr. ellipt., k basi šikmo stažené, 10 *μ*.

Na starých lodyhách ostružníků a jiných bylin, na větvičkách, kmenech listn. stromů ve vlhkých koutech lesních všude hojná a zpravidla ve velikém množství jako nasetá. 7—9.

c) *Drobné druhy, tř. stejnoměrně tenký co tuhé žíně, tmavé barvy.*

M. rotula Scop. 1772. *Š. kolovitá.* Drobný druh, kl. 0·5—1 cm, *bílý, suše blanitý,* zvoncov. sklenutý, *oddáleně mělce rýhovaný* a na okr. vroubkovaný, uprostřed *jamkovitě vmačklý a tmavým pupíčkem opatřený.* Stopka až 5 cm dl. a sotva ½ mm tl., *štětinovitá, tuhá, lesklá, černě kaštanová,* jen na konci bledá. L. *bílé, velmi oddálené,* stejně dl., *kolem třeně v límeček volný srostlé.* Výtr. podlouhle ellipt., na basi šikmo zvolna zúžené, 6—7 *μ*.

V lesích na vlhkých místech na zetlelých větvičkách, jehličí, často v olšinách všude po celé léto a podzim obecná. Tvoří černým vlasům podobné dlouhé rhizomorphy, rozvětvené a daleko plazivé. Někdy dosahuje kl. až 1½ cm š. a pak jest houbička neobyčejně ozdobná. Jindy naopak jest jen malinká, s kl. sotva ½ cm š.

M. rotalis Berk. et Br. *Š. štětinkovitá.* Před. úplně podobna, ale *menší,* kl. více válcovitý, dole i nahoře uťatý, *hnědý,* ale nahoře bělavý s černou bradavkou na temeni.

Na bukových listech v hlubokých lesích u Koryčan na Moravě v srpnu 1918 sbíral p. *Sladký*. — Posud hlavně z Ameriky známá, zdá se býti ještě menší, ale sotva specificky rozdílná.

M. graminum Lib. 1837. *Š. trávní.* Gracilní, velik. a tvaru M. rotula, ale kl. *pěkně cihlově červený,* oddáleně až ku středu rýhovaný, kulov. sklenutý, 3—8 mm v pr., blanitý, uprostřed vmačklý a zde tmavou bradavkou opatřený. Stopka dl., štětinovitá, hnědavá, dole tmavší, nahoře bledá, hladká, lysá. L. bílé, široké, *velice oddálené* (pouze 7—9), *stejně dl.* (vzácně kdy 1—2 kratší), u tř. ve *volný límeček spojené.* Nevonné. Výtr. veliké, podlouhle ellipt., 11—14 μ, na basi šikmo stažené.

Na uschlých travách mimo les, hlavně na pýřavce na polích, vzácně. 6—9. Krásný, lehce poznatelný druh. U Libochoviček (Fch.), Ml. Boleslav (Knr.), Mnichovice, Černošice. — Stopka bývá pokroucena a kl. v stáří odbarven.

M. epodius Bres. 1887. *Š. chudolupenná.* Nejvýš gracilní, bílý druh, s tmavou, štětinkovitou stopkou, v suché trávě. Kl. 0·4—1 cm, útle blanitý, *bělostný,* uprostřed trochu žemlový, zvoncov., pak rozlož., v mládí skoro kulovitý, načervenalý. Stopka vícekrát delší pr. kl., ½ mm tl., *štětinkovitě tuhá, lesklá, červeně kaštanová,* na konci bledá, lysá. L. bílé, široké, *nejvýš oddálené* (pouze 8—10), *stejně dl., u tř. límcovitě nespojené.* Výtr. *obrovské* (20—30 μ), od zaobleného konce k basi tyčinkovitě ztenčené, trochu zahnuté.

V trávě na výslunných mochnových a mateřídouškových mezích a pahorcích. 7—10. Přisedá na listech trav a různých zašlých bylin; kl. vypadá jako z bílého papíru modelován. Všude vzácně. U Mnichovic, Radotín, Libochovičky (Fch.).

M. caespitosus sp. *Š. trsnatá.* Kl. 1—1½ cm, *pravid. sklenutý, s nasazeným červenohnědým hrboulkem, bledě plavě červenavý, mělce rýhov.* a na okr. vroubkovaný, suchý, lysý, matný, tence lupenitý. Stopka předlouhá, *tvrdě strunovitá,* hladká, lysá, *dole kaštanová, nahoře bílá, vždy velice křivolaká,* 1—1½ mm tl. L. široce břichaté, tuhé, prořídlé, bílé, u tř. volné, ale bez límečku, *všechny stejně dl., počtem 20—24.* Výtr. vřetenovitě protáhlé, v stopečku dlouze zúžené, 15—17 μ. Bez vůně.

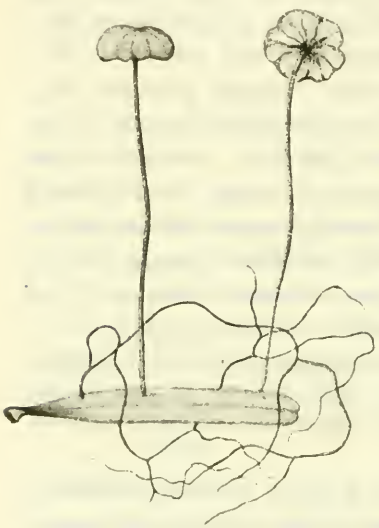
V mnohočetných trsech na starém kravském výkalu v údolí sv. Prokopa na suché pastvině (vápno). 10, 1918. — Jest příbuzný M. epodius, ale mnohem statnější, s větším počtem l. a většími výtr. Trsy čítají až 50 houbiček.

M. perforans Hoffm. 1790. *Š. provrtaná.* V hustých koloniích na opadalém jehličí smrků, jedlí a borovic. Kl. 1—1½ cm, polokulov., pak rozlož., *kožovitý, velmi paprskovitě svraskalý,* holý, *bledě okrově hnědavý,* velmi tenký. L. *nestejně dl., velmi prořídlé, příčně zpro-*

hýbané a spojované, poměrně dosti tlusté, ku tř. přirostlé, bledě hnědavé, v mládí bílé. Stopka 2—4 cm dl., ½ mm tl., velmi tuhá, elast., dole černavá, nahoře bledě hnědavá, *s hustými tmavými chloupky*. Výtr. podlouhle ellipt., šikmo na basi stažené.

V jehličnatých lesích všude velmi obecný druh po celé leto, často v smrčinách tvoří na opadalém jehličí celé rozsáhlé kolonie. Kl. v mládí bělavý.

M. androsaceus L. 1788. (A. epiphyllus Bull.) *Š. žíněná*. Menší a štíhlejší než před., ale často pospolu. Kl. ½—1 cm, kulov. zvoncovitý, pak sklenutě rozlož., *sotva svraskalý*, červenavě hnědý. Stopka jako žíně, až 4 cm dl., *černá, hladká*. L. nestejně dl., prořídlé, tlusté, zprohýbané, k tř. přirostlé, jako kl. zbarvené. Výtr. podlouhle kopinaté, 6—7 μ.



Obr. 23.
Marasmius androsaceus L.
V přir. vel.

Vyrůstá na jehličí, listí a větvičkách v hustých kolonií celý rok v lesích. V létě vyhání žíním podobné nitky (Rhizomorpha setiformis Rth), jež proplétají substrát a slouží k vegetačnímu rozmnožování.

M. vitreus sp. n. *Š. sklovitá*. Nejvýš útlá, průsvitná, maličká. Kl. tupě trvale polokulovitě zvoncov,. průsvitně blanitý, na okr. vroubkovaný, s 10 rýhami, *bledě narůžovělý*, 1—2½ v pr. š. Stopka velmi dl., *vláskovitá* (0·1—0·2 mm), k substratu bez vlášení zaobleně přisedlá, *hladká, lesklá, tuhá, sklovitě průhledná, bílá, lysá*. L. *počtem 10*, stejně dl., široké, kolem tř. v límeček srostlé. Výtr. podlouhle klínovité, 10 μ.

Na zetlelém listí v lesích pospolitě u Řevnic v říjnu 1917 sbíral p. dr. *Kavina*. Jest příbuz. předešlému druhu, jenž má vlastně také l. v límeček srostlé, který ale těsně k tř. přiléhá a vlášením uvnitř jest vyložen. Rovněž tak u M. perforans.

M. epiphyllus Fr. 1821. (M. squamula Batsch.) *Š. listová*. Velice graciln, kl. 3—10 mm v pr., nízce sklen., *útle blanitý, sněhobílý, hrubě svraskalý*. Stopka *vláskovitá, dole červenohnědá, nahoře žlutobledá, celá bíle chloupkatá*. L. *velmi oddálené, sporé počtem, úzké, křivolaké, příčně spojované*. Výtr. válcovité, k basi šikmo stažené, 8—10 μ.

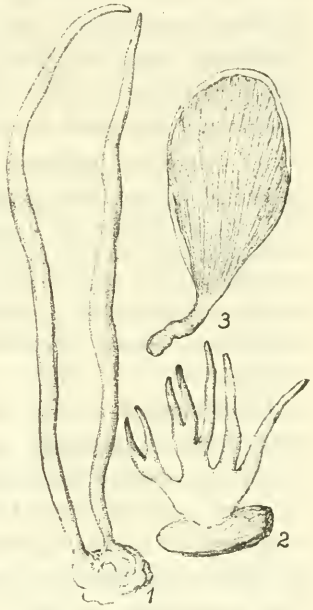
Výhradně na řapíkách zetlelých listů v lesích, obyčejně ve velkém množství pohromadě, ale jednotlivě, nikoliv ve svazcích. Vzácně. 9. 10. V háji u Struhařova, ve Hvězdě každý rok.

M. scabellus Schw. (Collybia stipitaria Fr., C. caulicinalis Bull.) *Š. drsná.* Útlá, drobounká, kl. 0·5—1 cm, blanitý, pravid. okrouhlý, vmačklý, *s ostrým, hnědým, vzpřímenými ostěnky posázeným hrbolem*, rýhovaný, *na bílém podkladu měkce plstnatě hnědě šupinkatý* a vláknitý, v stáří skoro hladký. Stopka 2—3krát delší pr. kl., ½ mm tl., tuhá, *červenohnědá*, dole podél svraskale hrubě vláknitá a *odstále hnědě štětinkatá*. L. bílé, jednoduché, široce břichaté, u tř. volně zaoblené, *četné kratší, husté*, na dně příčně žebernaté. Výtr. vejčité, k basi stažené, 6—8 *μ*. Cyst. nitkovité, křivolaké, někdy větvité.

Na suchých mezích a stráních mezi travou a mateřídouškou jednotlivě po celé léto všude sice hojná, ale snadno pro svou drobnost se přehlédne. *Fries* a *Ricken* kladou tuto houbičku k r. *Collybia*, což považuji za nesprávné, neboť všecky znaky svědčí pro r. *Marasmius*, a sice z příbuzenstva M. Hudsoni. Také způsob jeho vyskytání se v trávě na výslunných mezích jest týž, jako u mnohých druhů předešlých. Tak Collybie nerostou.

Lentinus Fr. ***Houževnatec***. Obr. 24.

Houby vesměs dřevní, suše kožovité nebo aspoň sušením nerozpadavé (jen sesychající), s tř. centralním neb i excentrickým nebo i bez tř. L. bílé, namnoze sbíhavé, na ostří brvité nebo zubaté. Plachetka v mládí často vyvinuta. Výtr. bezbarvé, cyst. žádné.



Obr. 24.
Lentinus suffrutescens Brot., značně zmenšen. 1-2. Parohovité, sterilní útvary. 3. Plodný klobouk, s postranní stopkou.

Druhy sem patřící podobají se (a stejně žijí) rodu Pleurotus, k němuž někdy některé se kladou. Brvitými l. se však hned rozeznávají. *Ricken* uvádí 18 druhů středoevropských.

a) *Kl. šupinatý neb (aspoň v mládí) plstnatý.*

L. tigrinus Bull. 1781. *H. tygrovaný*. Kl. 4—7 cm, tence kožovitě mas., s tenkým, podvin. okr., sklenutý, ale *uprostřed hluboko nálevkovitě vmačklý, bílý s hustými přitisklými hnědými až černými šu-*

pinkami. Tř. skoro centrický, tenký (3—4 mm), elast., nezlomitelný, bílý, dole *hustě černými šupinkami poprášený,* nahoře bíle plstnatý, obyčejně k basi ztenčený. L. husté, tenké, *na ostří hluboce třísnité zubaté,* bílé, zúženě sbíhavé, na ploše osténkaté. Duž. bílá, tuhá, bez zápachu. Výtr. ellipt. válcovité. 8 - 9 μ.

Na starých kmenech a pařezech listnat. stromů (jabloní, topolů a j.). Vzácně. 4—9. Řevnice (Kav.), ve Stromovce (Macháček), Budyně (R), Kojetice (Petrbok), Mnichovice, Kroměříž (Klapetek).

L. lepideus Fr. 1838. (L. squamosus Schff. 1762.) *H. šupinatý.* Elastičně, kompaktně a tlustě mas., velká, dřevní houba. Kl. 5 až 12 cm, sklenutě rozlož., v mládí s podvin. a plstnatým okr., lesklý, hladký, tlustě mas., *okrově bledý, s přitisklými, velkými, hnědými šupinami,* často excentrický. Tř. 1—2 cm tl., válcov., dole tence kořenovitě zúžený a černavý, solidní, elastičně pevný, bílý, *s hojnými, odstálými, hnědými šupinami.* L. nejprv bílé, pak nažloutlé, *zubaté,* málo vykrojeně sbíhavé. Duž. bělavá, kožovitá, mírné chuti a příjemného houbového zápachu. Výtr. válcov. ellipt., 9—10 μ.

Na jehličnatém dříví, trámech, kůlech, s vklepích a dolech. Význačná houba na železničných pražcích, kdež se na tratích po deštích celé leto objevuje. Mám doklady z celých Čech i Moravy. V dolech Kladenských až v hloubce 500 m a zde ještě s vyvinutými výtr. (Žofka). — P. *Kodym* přinesl z pražců od Koněprus formu s tř. nikoliv šupinatým, nýbrž útle nachově zrnitě poprášeným (var. *erubescens m.).*

L. adhaerens Schw. 1805. *H. přivázlý.* Kl. 3—5 cm, ztuha kožovitý, žemlově osmahlý, okrouhlý, laločnatý, na povrchu *lepkavě krystalinicky žlutavě žlaznatý.* Tř. až u samého okr. *excentrický,* 1 cm tl., elast. solidní, žlutě bělavý, na basi bíle plstnatý, *ostatně žlaznatě mrtnatý.* L. hrubé, bílé, dlouze sbíhavé, nestejně dl., prořídlé, široké, na ostří *krystalinicky jantarově lepkavě brvitě zubaté.* Výtr. čárkovitě podlouhlé, na basi šikmo stažené, někdy prohnuté, 10—12 μ.

Na starých, jedlových kmenech u Domažlic v lednu 1916 sbíral p. uč. *Melzer.* Jest to zimní, vzácná houba horská, posud z Tyrolska a Ruska známá.

L. Melzeri sp. n. *H. Melzerův.* Kl. 3—5 cm, okrouhlý, trochu laločnatě zprohýbaný, kožovitě elast., na okr. úzce podvinutý, mírně sklen., *bledě žemlový,* ale pomačkáním masově nahnědlý, *nejprv útle sametově plstnatý, ale brzo úplně hladký a lysý.* Tř. asi zdělí pr. kl., 8—12 mm tl., *značně excentrický, velice měkce elast.,* žemlově nahnědlý, solidní, útle plstnatý. L. bílé, husté, široké, postupně nestejně dl., *zvolna dlouze sbíhavé, na ostří suše bíle hustě brvitě chloupkaté.* Výtr. dlouze válcovité, dole šikmo zašpičatěné, 12 až 15 μ. Voní trochu anýzově.

Na trouchnivém kmenu smrkovém u Domažlic v lednu 1916 sbíral p. uč. *Melzer*. — Jest příbuzný *L. hornotinus* Fr., ale totožným není. Věnuji jej nálezci.

b) *Klobouk lysý.*

L. suffrutescens Brot. 1804. *H. parohatý.* Kl. 5—9 cm, kožovitý, za sucha tvrdě rohovitý, sklenutý, elliptičný, okrouhlý nebo nepravid., až i nálevkovitý, na okr. podvin., na povrchu lysý, hladký, nejprv bledý, pak špinavě kaštanový. Stopka prodloužená, hladká, dřevnatá. L. klané, bledé, nízké, tupé. Výtrusy se vzácně kdy vytvořují. Přichází obyčejně v stavu sterilním, kdy tvoří útvary až 20 cm dl. a 1—2 cm tl., parohovité, oblé, šedohnědavé, na konci černé, rohovitě tvrdé, jednoduché nebo větvité, někdy hřebenům podobné.

Na trámech a prknech ve sklepích a dolech. Obdržel jsem podivuhodné formy z dolů Kladenských a Duchcovských (Žofka), kdež jest bizarní dekorací dřevěných konstrukcí. Také ze sklepů mně často bývá přinášen. Plodný s výtrusy jsem posud neviděl.

L. cochleatus Pers. 1797. (L. cornucopioides Bolt. 1791.) *H. hlemýždový. V mohutných trsech,* mnohonásobně rozvětvených. Často z hlavního tř. vyrůstají postranní kloboučky. Kl. 3—7 cm, excentricky nálevkovitý, *hlubokou dírou vyhloubený,* buď ledvinitě vykrojený, buď pouze stranou přirostlý, hladký, lysý, za vlhka *pleťově načervenalý* nebo jen pleťový, za sucha bledavý, často hnědě skvrnitý, s okr. tenkým, dolů sehnutým, elast. masitý. Tř. asi zdělí pr. kl., někdy velmi tl., lysý, hnědavý, *podél hluboce lištnovitě žebernatý.* L. husté, bílé, útlé, zvolna sbíhavé, *na ostří hrubě zubaté.* Duž. bledá, silně anýzem vonná. Výtr. kulaté, bezbarvé, s tělískem uprostřed, 4—5 μ.

Na pařezech listnat. stromů v hlubokých lesích. 8—9. U Mnichovic pod Koženým vrchem, u Voděrad (Vrána), Dřenovice u Trh. Svinů (Šimek), Ml. Boleslav (Knr.)

L. flabelliformis Bolt. 1791. *H. vějířový.* Kl. 5—8 cm, přisedlý kratičkou, skoro nezřetelnou stopkou, polokruhovitý neb i ledvinitý, ztuha a tence mas., *na okr. vroubkovaný* a pak kadeřavý, *na povrchu hladký, bledě hnědý.* L. široké, vlnité, bledé, zubaté. Výtr. válcovité, bezbarvé, 8—9 μ.

Na kmenech stromů celkem velmi vzácně. V Chudenickém parku r. 1894 sbíral Čelakovský ml.

Panus Fr. *Pařezník.*

Namnoze drobné, v hustých trsech rostoucí, dřevní houby, suše kožovité konsistence, s kl. ploše sklenutým, bez tř. nebo s tř. po-

strannim nebo excentrickým. Lupeny tenké, s ostřím celým. Výtr. bezbarvé, cystidy hojné.

Rostou na pařezech, kmenech, kořách, ale vyjma první druh jsou všechny vzácné a hlavně v jižnější Evropě domovem. *Saccardo* uvádí 23 druhy evropských, *Ricken* 8. Veliké množství jich ale přichází v tropických pralesích. Některé podobají se docela r. Pleurotus, liší se od něho jen svou suchou kožovitostí.

P. stipticus Bull. 1782. *P. obecný.* Malý, suše kožovitý, pleťový, trsnatý, na pařezech. Kl. 1—3 cm, *ledvinitý* nebo *polokruhovitý*, s okr. podvin., nejprv za živa elast. kožovitý, za sucha skoro dřevnatý, *celý světle okrový nebo pleťový*, nejprv hladký, pak mrtnatý a šupinkovitě trhaný, *svým okrajem konec tř. ostře objímající.* Tř. *postranní*, až 1 cm dl., nahoru ztluštělý, hladký, oblý. L. tenké, *husté, úzké, od tř. ostře oddělené*, s krátkými střídavě, za sucha kožově rezavé, *příčnými žebérky spojované.* Chuti stahující, pak palčivé. Výtr. úzce ellipt., malinké, 3—4 μ.

Na pařezech listnat. stromů (hlavně habrů, dubů, buků) v mohutných trsech po celý rok všude obecná houba. Kl. za sucha zbělá. — Na olšových pařezech u Neratovic v říjnu 1919 sbíral p. dr. *Schustler* formu trochu odlišnou: větší, s delší a tenčí stopkou, ku které se okr. kl. klínovitě zužují a nahoře ostrou obrubu netvoří. Okraj kl. bývá vlnitě laločnatý (var. *undulatus* m.).

P. Pruni sp. n. *P. švestkový.* Podoben před., ale větší (3—4 cm), *bezstopečný, bokem přirostlý*, polookrouhlý, k basi krátce klínovitě stažený, tence mas., za sucha kožovitý, sklenutý, trsnatý, zevně *bělošedavou plstí pokrytý.* L. dosti husté, bílé, pak bledě žemlové, s ostřím celým. Výtr. podlouhle válcov., na basi šikmo stažené, 5 μ.

Na kůře staré švestky v Motole u Prahy v říjnu 1919 sbíral p. ř. *O. Reisner.*

P. rudis Fr. 1838. (P. hirtus Secr. 1833.) *P. chlupatý.* Kl. 2—5 cm, suše kožovitě žlutavý neb bělavý neb i červenavý, *odstále husté štětinatý*, nálevkovitý, nepravid. laločnatý, ledvinitý, uprostřed vmačklý, tenký, tuhý, na okr. podvinutý. Tř. bledý, *opak kuželovitý*, krátký, hustě chlupatý, solidní. L. *žemlově bledé*, husté, úzké, často spojované, sbíhavé. Duž. bledá, hořce palčivá, kožovitá, pevná. Výtr. válcov. ellipt., 4—5 μ. Cyst. tupě sloupkovité, velké, tlustostěnné.

Na pařezech listnat. lesních stromů vzácně. U Koryčan na Moravě na podzim 1913, 1918 sbíral p. *J. Sladký.*

P. torulosus Fr. 1874. (A. carneotomentosus Batsch, A. fornicatus Pers.) *P. pleťový.* V mnohočetných trsech, kl. nálevkovitě rozlož., excentrický, neb i poloviční, nejprv červenavě hnědavý, pak *bledě pleťový s růžovým nádechem* nebo hnědě růžový, v mládí *na podvin. okr. jemně plstnatý*, 3—8 cm š., na povrchu *hladký*, elastičně suše kožovitý. Tř. krátký, 1—2 cm tl., vodorovný nebo šikmý, dlouze

plstnatý. L. prořídlé, úzké, k tř. zvolna zúžené a sbíhavé, nejprv narůžovělé, pak bledé. Voní příjemně anýzově.

Na pařezech různých stromů, hlavně břiz. Vzácně. V červnu 1914 v lesích u St. Boleslavi, Vídrholec u Běchovic (8, 1919, Fch).

Schizophyllum Fr. *Olšovka.*

Suše a ztuha kožovité, na dřevě přisedlé, nestopkaté houby. Lupeny rozštěpují se ve dvě lištny, zpět se podvinující. Pouze jediný evropský druh. Jest to houba podivuhodná, monotypická.

S. alneum L. 1759. (S. commune Fr.) *O. suchá.* Kl. 1—4 cm, kožovitý, tenký, *skoro okrouhlý, bokem na jednom bodu přirostlý, na okr. úzce podvin.*, často vlnitý a radialně paprskovitý. Povrch *bílý*, hrubě plstnatě chlupatý. L. z bodu přisedlého paprskovitě rozbíhavé, kožovité, nejprv *šedé, pak fialově hnědé, ve dvě lištny, zevně hladké, uvnitř bíle chlupaté, rozštěpené.* Výtr. válcovité, drobounké, 3—4 *μ*.

Na různých kmenech listnat. stromů, hlavně lípách. Opočno (Veselský), Hurkenthal v Šumavě, Písek, Karlštejn (na habrech), Morava (Sladký). Po celé leto.

Agariceae. *Bedlovité*

a) Prach výtrusný bílý, výtr. pod mikroskopem bezbarvé . . . . . *Leucosporeae.*

b) Prach výtrusný černý, tmavý, výtr. pod mikr. černé, hnědé, nachové . . . . *Melanosporeae.*

c) Prach výtrusný růžový, masový, výtr. pod m. červené, růžové . . . . . *Rhodosporeae.*

d) Prach výtrusný rezavý, hnědý, špinavý, výtr. pod m. hlínové, žluté, medové, hnědé *Ochrosporeae.*

Barva prachu výtr. jest obyčejně od barvy výtr. pod mikroskopem rozdílná, čehož třeba dobře dbáti. Také zbarvení výtr. v mládí a stáří bývá často velmi rozdílné. Také oddělení druhé jest těžko přesně vymeziti. Kam na př. zařaditi r. Hypholoma nebo Psilocybe? *Ricken, Hennings* rozeznávají nachovýtrusné a černovýtrusné, ale to platí jen pro některé druhy příslušných rodů. Také rozdíl mezi hlínovýtrusnými a hnědovýtrusnými nedá se provésti. Proto každý nechť při určování sleduje dobře a spíše diagnosy rodů. Nejpřesnější a bezvýminečná jest skupina první a třetí.

a) *Leucosporeae*. Bělovýtrusné.

A. *L. docela volné, daleko od tř. vetknuté.*

a) Zevní závoj v mládí obaluje celou houbu a zanechává na basi tř. pošvitou plachetku a na kl. velké bradavice. Mimo to vnitřní závoj na l., zanechávající prstenec na tř. . . *Amanita.*

b) Bez plachetky, pošvy, bradavic, ale se závojem pod l. zanechávajícím prstenec na tř. *Lepiota.*

B. *L. ku tř. připojené, přirostlé ano i sbíhavé.*

a) Tř. centrální, masitý, solidní nebo vycpaný.

α) L. u tř. vykrojené . . . . . *Tricholoma.*

β) L. široce ku tř. přirostlé, více méně sbíhavé . . . . . *Clitocybe.*

γ) L. málo sbíhavé, tř. spojena s kl. závojem, jenž zanechává na tř. prstenec *Armillaria.*

b) Tř. centrální, chrupavčitě rourkovitý.

α) L. na ztluštělém nahoře tř. daleko sbíhavé . . . . . *Omphalia.*

β) L. nesbíhavé, okr. kl. k tř. rovně přilehlý, kl. zvoncov. kuželov. . . . . *Mycena.*

γ) L. nesbíhavé, okr. kl. k tř. podvin., kl. nízce sklen. . . . . *Collybia.*

c) Tř. excentrický, postranní nebo žádný, dřevní houby . . . . . *Pleurotus.*

Amanita Pers. ***Katmanka.***

Veliké, šťavnatě mas., pozemní houby. Kl. rozlož., živě zbarvený a bradavkovitými zbytky po zevním velu (závoji) v mládí posázený. Velum toto obaluje v mládí celou houbu, když pak se kl. od base tř. utrhne a na tř. vyzvedne, ostává na basi tř. jako volná pochva nebo kroužek (někdy několik nad sebou). Mimo to zakrývá na spodu kl. lupeny vnitřní závoj, který v čas dospělosti zanechává na tř. nahoře veliký prstenec. L. široké, husté, měkké, tenké, u tř. volně oddělené, zaobleně. Výtr. hladké, bezbarvé, skoro kulovité, veliké. Cyst. veliké, kulovitě měchaté.

Statné, někdy převeliké a často nádherně zbarvené houby (A. muscaria, caesarea), objevující se v lesích všeho druhu v teplém letě. Mnohé z nich jsou krutě jedovaté (nejjedovatější jest pokožka na kl.), jiné však jsou nejlahodnější potravinou: A. caesarea, ru-

bescens, ovoidea Bull., Coccola Scop., junquillea. Jest to rod spíše v teplejších krajích jižní Evropy rozšířený. Nejsou příliš měnlivé a snadno se určují. *Ricken* uvádí ze střední Evropy 21 druhů, *Saccardo* všech vůbec 66 druhů.

a) *Na basi tř. volná, různě vysoká, celá nebo dělená pochva, na kl. bradavice namnoze sporé nebo žádné.*
α) *Třeň bez prstence.*

A. vaginata Bull. 1782. (Amanitopsis Roze, A. plumbeus Schff. 1762, A. involutus Lm.) *K. pošvatá.* Kl. 6—10 cm v pr. š., šťavnatě mas., nejprv zvoncov., pak ale *dokonale rovný,* pravid. okrouhlý se středním tmavším hrbolkem, *šedavý,* hladký, *až do poloviny nápadně hluboce rýhovaný,* i v mládí beze všeho prstenu, *lysý, vlhký,* k okr. tence mas. Tř. až 20 cm vys., uprostřed až 1 cm tl., rovný, nahoru ztenčený, rourkovitý, dosti křehký, bělavý. L. husté, stejně dl., čistě bílé, od okr. k tř. zvolna zúžené. Výtr. kulaté, na basi stažené, s velkou kapkou olejnou, 12—15 μ.

Ve vlhkých mechatinách lesních všude velmi obecná, také v trávě mimo les. Vždy jednotlivě. 7—10. Jest nápadná a lehce poznatelná houba svým rovně rozlož., rýhovaným kl., dlouhým tř. a až k basi volnou, basalní, v cípy klanou, bílou pochvou, jež při utržení houby ostává v zemi. Jest jako následek variety dobrou jedlou houbou. — Rozeznává se ve všech zemích několik plemen, jež bývají dosti stálá a neměnlivá. U nás jsem posud pozoroval následující: Var. *maxima* m. Kl. 12—20 cm, dosti mas., temně šedě okrový, hladký, lysý. Tř. mohutný (až 25 cm), uprostřed až 2 cm tl., popelavý, v celé hořejší části hojně bíle šupinkatě zrnečkatý. Pochva mohutná, bílá, volná. V borovém lese ve Vídrholci u Běchovic v červnu 1919. — Var. *fulva* Sch. Ve všem menší, kl. hnědý, uprostřed temně kaštanový, často na povrchu s několika velkými, opadavými šupinami velovými, l. brzo žemlově nahnědlé. Výtr. kulaté. Na některých stanoviskách v lesích hojná, hlavně také v bučinách, nikde nedělá přechodů do šedého plemene. Var. *nivalis* Grev. Kl. i tř. sněhobílé, bez jakéhokoliv odstínu, bez šupin a bradavic, výtr. kulov. Vídrholec u Běchovic. 8. 1919. — Var. *strangulata* Fr. Kl. šedohnědavý, hustě bradavkami posázený, nad pochvou na dolejšku tř. více kroužkovitých šupin nad sebou. Karlovy Vary (pí. Hedrychová), Plöckenstein v Šumavě (K.). Mnozí považují tuto odrůdu za samostatný druh, což jest nesprávné.

A. Cordae sp. n. *K. Cordova.* Malá, kl. 3—5 cm, rovně, hladký, lesklý, suchý, *šedavě žemlově narůžovělý nebo bledě nažloutlý* (za sucha slámově bělavý), *hojně bělavými velovými trvalými strupy hlavně uprostřed posázený,* při samém okr. hustě *krátce rýhov.* Tř. 3—10 mm tl., *sotva delší pr. kl.,* na basi měkkou, bílou, v cípy

klanou, volnou pochvou obdaný. L. volné, bílé, husté, tenké, široce břichaté, na ostří brvitě zoubkaté. Výtr. *ellipt. válcovité*, na basi v stopečku stažené, s 1—2 tělísky, 12—15 μ.

V suchých borech písčitých u Sojovic na Jizeře všude velmi hojně (6, 1914), bez přechodů k před. V borech ve Vidrholci u Běchovic (6, 1919). Nízkým tř., krátce rýhov. kl. a hojnými strupy hned nápadná. Povahou výtr. jistě se od před. liší. *Am. Godeyi* Gil. (z Francie) zdá se býti příbuznou, jest prý také malá a má rovněž podlouhlé výtr., ale holý kl.

Obr. 25.
Amanita vaginata Bull. Mladá a starší, v přir. vel.

A. Sternbergii sp. n. *K. Sternbergova.* Malá, kl. 4 až 5 cm, rovně rozložený, tence mas., *smutně popelavě nahnědlý, světle ojíněný a matný, suchý, trvalými šedými strupy velovými celý hustě* posetý, na okr. hluboko rýhov. Tř. asi 1 cm tl., dlouhý, rovný, dutý, dole málo ztluštělý a *zde pochvou těsně přilehlou a přirostlou obdaný, celý hustě drobně šedě šupinkatý a dole hrubě šupinatý.* L. bílé, *úzké*, lehlé. Výtr. kulaté, 12 až 14 μ.

V stinné, mokré olšině pod Pecným u Ondřejova, 6. 1919. Jest jistě od A. vaginata rozdílná a také s před. nedá se spojiti. — Zdá se, že vůbec A. vaginata obsahuje celou řadu druhů, jež měly by se právem sestaviti v samostatný rod (Amanitopsis).

A. glutinosa sp. n. *K. slizká.* Kl. 3—4½ cm, *tlustě mas.*, sklenutý, *lysý, hladký, velice slizký, jen při samém okr. krátce rýhov.*, žemlový. Tř. 4—7 mm tl., bílý, hladký, lysý, dole slabě ellipsoidicky na-

puchlý a *pochvou přitisklou, přes polovinu srostlou obdaný.* Prstenec na tř. schází. L. prořídlé, bílé, neširoké, břichaté. Výtr. kulovité, v stopečku stažené, 10—13 μ.

Na lesním humuse v dubině u Habru, 8, 1918. Jednotlivě. — Podivná katm., velikostí, tvarem i zbarvením připomíná Hebeloma hyemale. Má kl. mnohem menší než A. vagin., tlustě mas., velice slizký a sotva zřetelně při okr. kratičce rýhov. Basalní pochva jest jen na konci volná — tím skoro se neliší od A. umbrina, ale nemá prstence. Druhu Am. vagin. se vůbec nepodobá. Jest to tedy úplně samostatný druh, daleko odchylnější než oba předešlé. V literatuře nemohu ničeho souhlasného nalézti.

β) *Tř. s velkým, manžetovitým prstencem.*

A. caesarea Scop. 1772. *K. císařka.* Zjev i velikost A. muscaria. Kl. 8—15 cm, tlustě mas., nejprv polokulov. zvoncov., *ohnivě červený*, někdy do žlutava, s ostře rýhov. okr., vlhký, *bez strupů*, za sucha hladký. Tř. *citronový*, s visutým, širokým, hustě čárkovaným, papírovitým, *žlutým* prstencem, *nad tímto hustě jemně rýhovaný*, na basi s velikou, bílou, tuhou, vakovitou, v cípy rozdělenou, volnou pochvou, v mládí celou houbu zahalující. L. *citronově žluté*, volné, husté, široké. Duž. bez zápachu, mírná, vodu žlutě barvící. Výtr. slabě nažloutlé, vejčitoellipt. s centrálním tělískem, 10—12 μ. Cyst. na ostří veliké, kulovité, čiré.

V lesích listnat. i jehličnat. v nejteplejších polohách Čech a Moravy, v pozdním létě. U Vonoklas v červenci 1918 více kusů sbíral a mně přinesl p. *J. Plachý*, topič botan. zahrady. Popis zde dle těchto exemplářů sestaven. Podklad vápno. U Radotína a Černošic (přinesl p. insp. Holub), také z více míst v Polabí mně byla hlášena, na Kozákově hojná (Víšek), u Jíloviště (Bezděk). P. uč. *P. Pinc* sděluje, že v okolí Protivína u Slouně a v Zadním Hájku roste hojně (dr. Ambrož, 1918). Sycín (Chlum) na Doubravě u Ml. Boleslavi (Knor). Na Moravě v teplých polohách často (Neuwirth, Macků), říkají jí zde »královka«.

Císařka jest vlastně houba jihoevropská, tak jest obecnou v Italii, Řecku, ve Francii, Španělsku. V Německu se uvádí pouze z teplých krajů Badenska. Jest nejlahodnější houba vůbec a co taková sbírána a draze placena již za doby Římanů. Praví se, že zvláště císař Claudius byl jejím ctitelem. Agrippina prý mu právě pokrm z císařky otrávila a tím jeho smrt zavinila. Suetonius ji nazývá pokrmem Bohů. Stejně ji opěvá Martial. Plinius zná ji rovněž jako výbornou houbu a dobře praví, že se musí rozeznávati od jiných podobných, ale jedovatých. Apicius, známý labužník z doby Augusta (otrávil se, když byl promrhal své jmění na 1 million z obavy, že by neměl z čeho žíti), dokonce nám zanechal recept na úpravu císařek: »Nakrájej císařky do kyselého vína, přidej štipec koriandru a vař. Pak uvrhni do kastrolu vejce, něco málo pepře, malounko medu a šťávy z hovězího masa, vše zamíchej a konečně pokrop dobrým olivovým olejem.« — Ještě dnes jest v Italii císařka hledanou houbou a ve Francii náleží k nejpřednějším lahůdkám (oronge des Césars).

A. verna Bull. 1782. (Am. virosa Fr.) *K. jarní.* Celá bílá, jen kl. *slabounce žemlový* a uprostřed skoro okrový, v mládí světle špinavě žlutavý a *velmi slizký*, 4—7 cm, šťavnatě mas., nejprv tupě kuželov., pak rozlož., s několika velkými kusy bílého vela. Tř. 1—2 cm tl. a 8—14 cm dl., brzo dutý, *k basi zvolna ztluštělý* (nikoliv hlízovitý), měkce nirtnatý, nahoře s bílým, visutým prstencem, dole s laločnatou pochvou. L. husté, volné, dosti mas. *Páchne odporně po ředkvičce.* Výtr. kulaté, 9—12 μ.

V humosních lesích řídce, již v květnu! Chuchle, v borech u Lysé, Neratovic, St. Boleslavi, Černošic. — Jest prudce jedovatá.

Obr. 26. **Amanita verna** Bull. Mladá, slabě zmenš.

A. phalloides Fr. 1821. (A. virescens Voill. 1727.) *K. hlízovitá.* Statnější druh, se zelenavým kl. Kl. 7—12 cm, měkce a vlhce mas., tupě zvoncov. rozlož., *hladký, s nečárkovaným okr., olivově zelený s radialními jemnými tmavšími vlákénky.* Tř. dvakrát delší pr. kl., asi 1 cm tl., nečistě bílý, pevný, tuhý, solidní, s prstencem visutým, blanitým, *záhy mizivým, na basi napuchlý v kulovitou, měkkou, 3—4 cm š. hlízu, jež věnčena jest cípovitými zbytky bývalé pochvy.* L. bílé, husté, volné, široké, často lehlé. Duž. pod loupavou pokožkou žlutavá, bez zápachu. Výtr. kulovité, 9—10 μ.

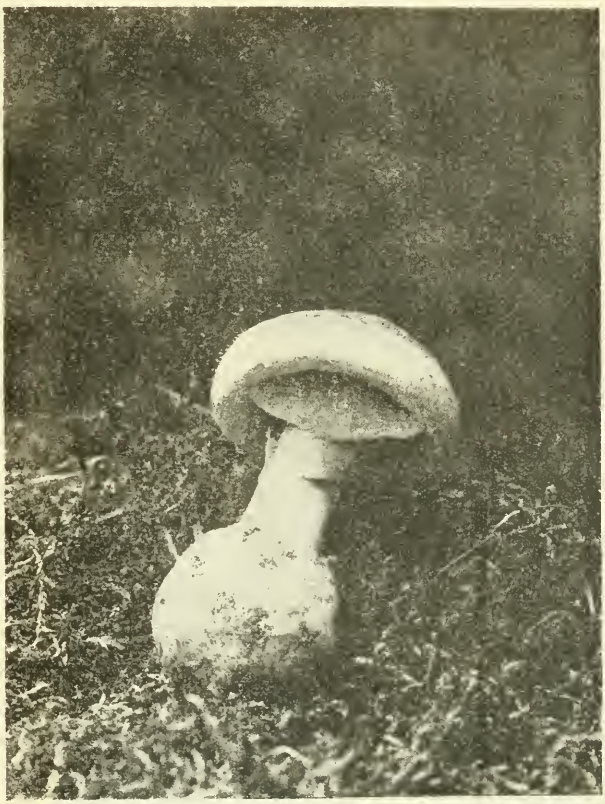
V mechu a smetí v lesích všeho druhu po celých Čechách i na Moravě hojná, vždy jednotlivě. 7—10. Lehce se poznává. Ji příbuzná A. mappa jest menší, s kl. bledším a velikými plátky velovými posázená. Jest krutě jedovatá a co rok způsobuje smrtelné otravy. Jest skoro nepochopitelno, že lidé ji za jiné jedlé houby zmatou, vždyť zelený klobouk mají nejvýš holubinky a zelánky, které přece docela jinak vypadají a mimo to zelánky rostou až pozdě na podzim.

A. mappa Batsch 1789. (A. citrina Schff. 1762.) *K. citronová.* Více méně *žlutozelenavá*, kl. 5—8 cm, dosti tence mas., sklenutě rozlož., obyčejně velikými *velovými plátky spoře posázený*, ale také i bez těchto, na okr. nečárkovaný. Tř. asi 1 cm tl., *dole z veliké, kulovité, měkce houbovité, na okr. uťaté a ostře zubaté hlízy vynikající*, hladký, brzo dutý, nahoře s blanitým, visutým, na okr. žlutě zubatým prstencem, nad tímto útle čárkovaný. L. bílé, husté, široké, u tř. zaoblené, na ostří jemně brvité. Výtr. kulaté, 8—9 μ. *Odporně ostře páchne.*

V lesích všeho druhu, hlavně ale v listnatých hájích jednotlivě. 7—10. Po celých Čechách i Moravě obecná. Přichází také odrůda menší, s hlízou vejčitě ellipt., sotva zubatou, tř., prstenec i kl. čistě bílé, hrubé bradavičce na kl. jsou

přiokrovělé (var. *alba* m.). Tak u Kunic v habří v srpnu. — A. mappa jest také krutě jedovatá a tím nebezpečnější, poněvadž v mládí, když dere se ze země, poněkud se podobá mladým žampionům (Ps. arvensis), jež bohužel často v její společnosti rostou. Veliká hlíza na basi a odporný zápach každému může býti dobrým vodítkem, i když kl. byl hladký bez šupin.

A. junquillea Quél. 1876. (A. citrina Gonn.) *K. žonkylová.* Podobná a příbuzná před., ale kl. vždy sytě *citronově žlutý s útle čárkovaným okr.*, se sporými velkými šupinami. Tř. bílý s bílým prstencem, s hruškovitou, kořenovitou hlízou, na okr. široce pošvitou a tř. objímající. Jedlá a výborná houba.



Obr. 27.
Amanita phalloides Fr. Mladé stadium.

Již v květnu, v borových lesích, vzácně. Čeští mykologové (Bezděk a j.) ji z Čech opětně cituji, já jsem se s ní ale posud nesetkal. Za to ale obdržel jsem z dubin (opuka) u Chlumce n. C. (Rigellová) v září 1916 následující odrůdu: Velikost i zjev A. mappa, ale nikde nic žlutého. Kl. hladký, na okr. nečárkovaný, nejprv oledě šedě okrový, pak bělavý, bílými velikými šupinami velovými pokrytý. Tř. asi 1 cm tl., rovný, bílý, drobně šupinkatě mrtnatý, s nízivým prstencem, na basi s měkkou kulovitou hlízou, *na níž sedí vysoká, tř. objímající, úzká pochva.* L. bílé, široké, úzké, u tř. zaoblené. Výtr. kulaté 10—12 *μ*. — A. mappa se liší hlízou kulatou, na okr. zubatou. A. junquillea se liší žlutostí, rýhovaným kl. a ellipt. výtrusy. Podobná jedna forma existuje pod jménem *A. amici* Gil.

A. porphyria Alb. et Schw. 1805. *K. porfýrová.* Velikost i tvar jako A. mappa. Kl. 4—6 cm, rovně rozlož., sotva zřetelně hrbol., *šedohnědý*, lesklý, s několika velkými bílými šupinami, ale také bez těchto, na okr. kratičce hustě čárkovaný. L. bílé, husté, tenké. Tř. tenký, velmi vysoký, sotva 1 cm tl., rourkovitý, bílý, s visutým *širokým, šedavým* prstencem, nad tímto *hladký, na basi v kulatou hlízu ztluštělý, na níž sedí volná pochva*, posléz celý šedý. Výtr. kulaté, beze stopky na basi, 10 μ.

V hlubokých, mechatých lesích jehličnat. všude sice rozšířena, ale nikde hojná a vždy jednotlivě. 8—10.

A. formicaria sp. n. *K. mraveneční.* Dosti statná, mas., jako A. umbrina. Kl. 5—12 cm, sklenutý, pravid., hladký, slizký, *bez šupin* velových a nerýhovaný, *šedohnědý*. Tř. delší pr. kl., *od dola nahoru kuželovitě ztenčený*, značně tlustý, *bílý, mrtnatě šupinatý*, s bílým, blanitým, hladkým prstencem, nad tímto bílý, hladký (nerýhov.), uprostřed 2 cm tl., solidní, uprostřed vycpaný. Base tř. *hlízovitě nezthuštělá*, obalená do vysoké, volné, rovně uťaté pochvy, *jež v zemi končí válcovitým tenkým kořenem;* pochva jest vejčitě válcovitá, 2—4 cm vys. a 3 cm široká. L. husté, bílé, široké, u tř. volné. Výtr. kulaté, 12 μ.

V hromadě jehličí mravenců hnědých na Boukalově stráni u Mnichovic. 8, 1918. Podivnou houbu tuto nemohu spojovati ani s před. ani s A. umbrina, k nimž jedině má vztahy. Hlíza na basi tř. vlastně není vyvinuta žádná, ale pochva jest velice vysoká a volná. Přichází-li vždycky jen v mraveništích, nevím.

A. umbrina Pers. 1801. (A. pantherina DC.) *K. šedavá.* Kl. 5 až 10 cm, dlouho polokulovitě zvoncov., za vlhka slizký, za sucha hladký, až i lesklý, *hnědě šedavý* až jen šedý, brzo s hojnými, bílými, drobnými strupy, brzo jen se strupy velikými, sporými, *na okr. hustě čárkovaný*. Tř. bílý, dvakrát delší pr. kl., 1—1½ cm tl., dole v ellipt. vejčitou hlízu mírně ztluštělý, *hlíza jest ostře a hladce uťatým nízkým lemem věnčena*, někdy nad ní ještě jeden pošvitý kroužek. Prstenec *bílý, ostře čárkovaný*, visutý, nad tímto třeň *hluboce rýhovaný*. L. čistě bílé, široké. Výtr. vejčité, 10—12 μ.

V lesích všeho druhu, hlavně jehličnatých, suchých a světlých z rovin až do hor nesmírně rozšířena a všude velmi obecná. Často v houfech. 7—10. — V lesích Jevanských a u Strašic přichází forma s vysokým tř. a šedým, úplně hladkým (nestrupatým) kl. (var. *cinerea* m.). Na pahorcích mimo les růstává v trávě po deštích v letě v celých stádech forma s kl. velice slizkým, daleko a hluboko rýhov., světle špinavě žlutavým, slabě drobně strupatým (var. *collina m.*).

b) *Na basi tř. pouze více méně zřetelné kroužky po velu, strupy na kl. hojné.*

A. muscaria L. 1755. *K. muchomůrka.* Veliká, statná a překrásná houba. Kl. 8—20 cm, *zářivě ohnivě červený* s útle rýhov. okr., za vlhka slizký, hrubými, bílými velovými bradavicemi *hojně posázený*, pod dobře loupavou pokožkou žlutavý. Tř. 1—2 cm tl., měkce mrtnatě vláknitý, bílý, s širokým, bílým prstencem nahoře a dole na puchlý v hlízu vejčitou, koncentrickými četnými kruhy stroupků značenou, brzo dutý. L. bílé, široké, někdy slabě žlutě naběhlé, husté, měkké, volné. Duž. bílá, chuti mírné, bez vůně. Výtr. skoro kulaté, na basi stažené, 10 až 12 μ.

Obr. 28.
Amanita mappa Btsch. Vyvinuté a mladé kusy.

V lesích všeho druhu, hlavně v jehličnatých od července do podzima všude obecná a vždy pospolitě v houfech. — Tvoří několik odrůd, z nichž jako význačnou uvádím: Kl. nažloutlý se žlutavými bradavicemi (var. *formosa* Fr.). Odrůda tato jest v lesích velmi rozšířena a červené muchomůrce se ani nepodobá. Roste vždy houfně. Malá, s kl. namnoze bez bradavic (var. *minor* m.). Kl. menší, ohnivě nachový, s mizivými, velice drobnými bradavicemi, pod pokožkou žlutý. Hlíza basalní veliká, skoro kulatá, úplně hladká, jen na konci s jedním ostře zubatým límečkem. Tř. hladký. V hájích teplých u Roblína (var. *vaginata* m.). Povahou hlízy úplně připomíná A. umbrina. — *Am. Emilii* Riel. (Bull. Soc. Myc.) popsaná z Francie, jistě také v teplých polohách Čech přichází. Jest po-

dobna A. muscaria, ale kl. často s odstínem do hněda, pod pokožkou bledě růžový, l. s nádechem růžovým.

Jest považována všeobecně za jedovatou houbu a známo, že venkované rozmačkanou v mléce líčí na mouchy, jež se jimi otravují, což ale není důkazem, že jest jedovatou pro člověka. Dle různých dokladů jest to výborná, jedlá houba a snad jen pokožka na klobouce jest nebezpečná. Na Pacovsku lidé vesměs ji sbírají a jedí (oloupanou). Uřezané třeně na trhu veřejně jako »bílé houby« prodávají a klobouky ve velkém množství zasílají do továrny na polévkové koření. Zajatí Italové v Čechách za svět. války pilně v lesích muchomůrky sbírali a v kuchyni upravené s chutí jedli a divili se, proč je u nás považujeme za jedovaté. Také *Ricken* připojuje poznámku, dle níž jest muchomůrka jedlou houbou. P. prof. *Velhelm* mně vypravoval, že na Mladoboleslavsku zná hajného, jenž také muchomůrky sbírá a jako výborné požívá.

A. strobiliformis Vitt. 1835. *K. šiškovitá.* Statná, kl. 12—15 cm, nejprv kulovitý, pak rozlož., mas., *bledý, zašedlý nebo bílý, s velkými, ale nečetnými zbytky vela podoby čtvercové nebo obdélníkové* nebo i zaokrouhlené, *mírně kuželovitých* a na 3—5 polí rozdělených, trochu temnějších, s okr. tenkým, zaobleným. Tř. mohutný, vys., 2—4 cm tl., v mládí tlustý, pak štíhlý, bílý, s bílým, měkkým, rýhov. prstencem, na ztluštělé basi s několika ostrými kruhy po velu. L. bělavé, stejně šir., na obou koncích zaoblené, volné. Výtr. ellipt., 12—14 μ.

V listnat. hájích a parcích v kypré půdě velmi vzácně. Na Chrudimsku, u Prahy, Smečna sbíral p. o. *Zvára*, od něhož jsem tuto diagnosu přijal. Jest to statná katm., barvy bílé, s obrovskými, sporými šupinami na kl.

A. excelsa Fr. 1821. (A. ampla Pers.) *K. vyniklá. Kl. veliký (10 až 20 cm), hnědavý nebo šedavý, vrostle vláknitý, skoro jamkovitě svraskalý*, sotva na okr. čárkovaný, s velmi pomíjivými drobnými bradavkami velovými, vlhký, měkký. Tř. bílý, s bílým visutým prstencem, na basi *sotva hlízovitě ztluštělý*, s šupinatými kroužky, vysoký a asi 2—3 cm tl., *velmi hluboko v zemi ponořený*. L. bílé, husté, břichaté, volné. Bez zápachu. Jest prý jedovatá. Výtr. kulaté, *malé* (8—9 μ).

V horských lesích jehličn. i listnatých vzácně. 8—9. — Jest to statná houba již v rovinách sotva kdy nalezneme. Posud jsem obdržel exempláře od Eisensteina v Šumavě (Hedrych) a sám jsem ji sbíral v Brdech.

A. solitaria Bull. 1781. *K. osamělá.* Menší, útle mas., křehká, *bílá.* Kl. 4—6 cm, ploše rozlož., tence mas., *sněhobílý*, jen uprostřed trochu naženělověly, drobnými, bílými strupy hojně posázený. Tř. delší pr. kl., asi 1 cm tl., *brzo dutý, křehký*, nahoře s bílým, mizivým prstencem, nad tímto čárkovaný, celý bílý, útle mrtnatě šupinkatý, *na basi slabě elliptičně ztluštělý, na konci hlízky s pošvitým lí-*

mečkem a nad tímto ještě s jedním. L. útlé, břichaté, bílé. Výtr. kulaté, 9—10 μ.

V listnat. lesích, v dubinách, bučinách, řídce. 8—9. Hojně v bučinách Jevanských, na Plecháči u Mnichovic, Hůra u Tehova, Karlštejn.

A. spissa Fr. 1836. *K. tlustá.* Velikost i zjev téměř A. umbrina. Kl. 7—12 cm, rozlož., *černohnědý*, velkými, světle šedými strupy posázený, na okr. *nečárkovaný*, ale posléz rozpukaný. Tř. sotva delší pr. kl., na basi ve *velkou, kulatou, nahoře ostře obroubenou hlízu* ztluštělý (hlíza obyčejně žene dolů tlustý kořen), pod *neobyčejně velikým, blanitým, širokým, rýhovaným, šedým prstencem šedý*, nad tímto bílý, rýhovaný. L. čistě bílé, nepříliš široké. Bez zápachu. Výtr. skoro kulaté, 7—9 μ. Cyst. hojné, jako veliké koule.

V suchých jehličnat. lesích, hlavně v smrčinách, od června do září, obyčejně v houfech a nezřídka ve společnosti A. umbrina a A. rubescens. Všude sice rozšířená, ale nikde obecná. Jest prý jedovatá.

Obr. 29.
Amanita rubescens Fr. Zmenš. mladé kusy.

A. cariosa Fr. 1836. *K. shnilá.* Menší druh, s hladkou hlízou a hnědým kl. Kl. 5—7 cm, *hnědavý* s temnějším středem, na okr. slabě rýhov., vlhký až slizký, s drobounkými, nízkými bradavicemi, tence mas. Tř. 1—1½ cm tl., bělavý, s bílým prstencem, málo delší pr. kl., nad prstencem sotva zřetelně rýhov., na basi ztluštělý *v kuželovitou hlízu úplně hladkou, uvnitř s pruhem skelně vodnatým, posléz dutým a příčně přehrádkovaným.* L. tenké, husté, bílé. Bez zápachu. Výtr. kulaté, 7—8 μ.

V lesích všeho druhu vzácně. Na Hůře u Tehova, 8, 1014. — *Quélet* ji klade jako var. k A. umbrina.

A. rubescens Fr. 1821. (A. rubens Scop., A. pustulata Schff.) *K. načervenalá, růžovka, masák.* Velikostí dosti měnlivá, ale dobře vyvinuta statná, mas., zvící A. muscaria. Kl. 6—20 cm, nejprv tupě zvoncov., pak sklenutě rozlož., *osmahle nečistě načervenalý*, drobnými, nečistě bílými strupy hustě posázený, zřídka lysý. Tř. mohutný, 2—3 cm tl., dutý, bílý, nahoře narůžovělý, na basi zvolna v kulovitou, nevroubenou, lysou hlízu ztluštělý, nahoře s dlouho trvalým, blanitým, rýhovaným prstencem. L. bílé, husté, tenké, široké. Duž. bílá, ale *pod pokožkou vždy zvolna růžovící*, na rozežraných od larev místech v třeni rovněž *růžová*. Také l. i tř. s přejemným nádechem růžovým. Výtr. tupě *vejčitoellipt.*, na basi stranou stažené, 10—12 μ. Bez zvláštního zápachu, ale chuti skoro příjemně mandlovité.

Vždy v houfech pohromadě v suchých, teplých, chráněných koutech lesů jehličn. i listnat. po celém státě českém obecná. Hlavně si libuje v chráněných, starých smrčinách. Objevuje se již v červnu a mizí již v září. Jest teplomilný druh, hojně vyrůstá za teplého počasí v srpnu po teplých deštích. Příbuzná a někdy podobná A. umbrina se liší, že nemá nic narůžovělého, kl. pod pokožkou nerůžoví a larvami rozhlodané části třeně jsou špinavě šedé. — V suchých, starých borech tu a tam přichází odrůda s kl. tmavě šedým, pod pokožkou málo červenajícím, s prstencem ostře rýhovaným a sírožlutým, tření a lupeny sotva růžově nadechlými (var. *fulvida* m.). Tato odrůda se ještě více podobá A. umbrina. A. sulfurea Gil. jest asi totéž. — *A. roseola* Steinh. z Polska jest jistě jen A. rubescens.

Jest výborná jedlá houba, nejen polévková, ale i k jiné úpravě se hodící. Třeba ale vždy dříve s kl. pokožku sloupati. Pochybnosti, že by mohla otravu způsobiti, jsou bezpodstatné. Houbu tu lze jísti i syrovou bez jakýchkoliv následků. Ve Francii a Italii jedí vedle císařky i tento druh všeobecně (l'oronge vineuse, golmote, le royal). Jest jako výborná potravina tím důležitější, že v lesích růstává v nesmírném množství, když nikde hřibů nebo jiných hub nenaleznem. Doporučuji ji také ku vyvařování trestí na zimu, což jde rychle a snadno. — *A. umbrina* se zdá býti také neškodnou a jedlou. Dělník, jenž přišel ze Saska, tvrdil, že tam i tuto katmanku všeobecně sbírají a požívají a sám ji u Mnichovic pilně sbíral. Je-li také *A. spissa* jedlá, nevím. V literatuře se praví, že jest jedovatá.

A. sublutescens sp. n. *K. nažloutlá.* Útlý, menší druh. Kl. 4—6 cm, tence mas., tupě sklenutý, hladký, na okr. nečárkov., *olivově žlutavý s hnědavým odstínem, jemnými tmavými žilkami protkaný a nestejně velkými, nažloutlými, plochými strupy spoře posázený*, pod pokožkou *žlutavý*. Tř. asi dvakrát delší pr. kl., tenký, *bílý*, nad mi-

E. Leschinger,
Praha.

ČESKÉ HOUBY

SEPSAL

Dr. JOS. VELENOVSKÝ,
Ř. PROFESSOR BOTANIKY PŘI ČESKÉ UNIVERSITĚ
A ŘEDITEL BOTANICKÉ ZAHRADY.

DÍL II.

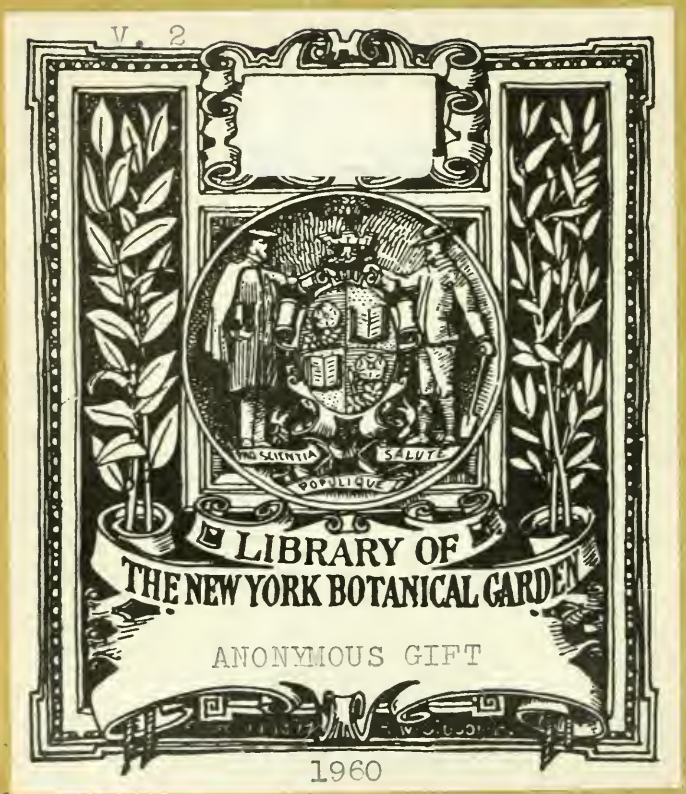
S ČETNÝMI OBRAZY.

PODPOROU MINISTERSTEV ŠKOLSTVÍ
A NÁRODNÍ OSVĚTY A ZEMĚDĚLSTVÍ.

LIBRARY
NEW YORK
BOTANICAL
GARDEN

V PRAZE.
NÁKLADEM „ČESKÉ BOTANICKÉ SPOLEČNOSTI" V PRAZE.
1920.

V. 2



ANONYMOUS GIFT

1960

Ob. 30. 1. **Lepiota mastoidea** Fr., 2. **L. medullata** Fr., průřez třeněm, 3. **L. pinguis** Fr., výtr. a cyst., 4. **L. rufovelutina** Vel., 5. **L. parvula** Vel., 6. **L. pomacea** Vel., 7. **L. mesomorpha** Bull., 8. **L cepaestipes** Sow., 9. **L. cristata** Bolt., 10. **Armillaria cepaestipes** Vel. Vše slabě zmenš.

zivým, tenkým prstencem, *hladký, na basi sotva slabě ztluštělý bez kroužků a pochvy.* Bez zápachu. Výtr. kulaté.

V dubině na jižním teplém úklonu na Plecháči u Mnichovic v červenci 1914, ve Vídrholci u Běchovic v srpnu 1919. — Nevím, kam bych měl tento druh postaviti, rozhodně tam, kde tř. nemá hlízy ani velových kroužků (Oblitteratae). *A. lutea* Otth. 1857 ze Švýcar zdá se býti velice podobná, ne-li totožná, ale jest ještě menší (3—4 cm).

Lepiota Fr. ***Bedla.*** Obr. 30.

Velké, ano někdy obrovské (L. procera), ale také drobné druhy hub pozemních. Kl. bývá pokryt šupinami střechovitými nebo bra-

dávkami a v mládí spojen s třeněm závojem blanitým, zanechávajícím na tř. trvalý nebo mizivý prstenec a na okr. kl. třásně nebo cáry. Tř. bývá dole značně ztluštělý, ale nikoliv obroubený, bez pošvy. L. u tř. zaoblené, volné, široké, tenké, husté. Duž. bílá, měkká, houbovitá, suchá, sotva kdy vonná. Výtr. bezbarvé, hladké, veliké neb i malé, tlustoblanné. Cyst. na ostří kulovité nebo vakovité.

Houby nanmoze úhledné, různě zbarvené, nejmnožší ale bílé, četnými znaky dobře vyznačené. Šupiny na kl. nevznikají ze společného vela v mládí jako u Amanity, nýbrž roztrháním pokožky, proto bývají střechovité a různě zašpičatělé, jen u L. granulosa a př. jsou bradavkovitě zrnité. Rostou v létě a na podzim na polích, v zahradách, na suchých stepích a skalách, na suchých, teplých lesních mýtinách, často pospolitě. Veliké druhy jsou jedlé, ale zřídka kdy sbírané. *Quélet* a *Bataille* uvádějí z Evropy 65 druhů, ale myslím, že jich tu bude dvakrát tolik, hlavně na jihu.

I. *Kl. hladký, lysý, za vlhka slizký.*

L. medullata Fr. 1836. *B. dřeňová.* Menší dr. Kl. 4—7 cm, tence mas., posléz rozlož. (ano i s okr. nahoru vyzdviženým), *uprostřed široce a tupě hrbolatý, hladký, ale nelesklý, za vlhka slizký, tmavě popelavý,* s odstínem hnědavým. Tř. dvakrát delší pr. kl., rigidně rovný, snadno lámavý, dole neztluštělý, podél rýhovaný, bělavý, nahoře bíle mrtnatý, s mizivým prstencem. Zevní korová vrstva obaluje žebernatou rourku druhou, s níž jest jemnými vlákénky spojena. L. tenké, široce břichaté, u tř. zaoblené, husté, čistě bílé. Duž. bílá, páchnoucí slabě ředkvičkou. Výtr. vejčitě ellipt.

V listnatých lesích na výslunných místech vzácně. V naší zahradě v Mnichovicích na teplém, humosním místě v srpnu 1914. — Mykologové praví, že jest kl. bílý, s žemlovým hrbolem. Ale struktura tř. svědčí, že naše houba vzdor tomu sem náleží.

L. delicata Fr. 1821. *B. útlá.* Kl. 2—4 cm, tence mas., nízce sklen., se sotva zřetelným hrbolem, hladký, *lysý, velmi slizký, osmahle žemlově žlutavý s přimíšením karmínovým,* uprostřed tmavší, na okr. nepatrně čárkovaný. Tř. dvakrát delší pr. kl., 3—4 mm tl., posléz dutý, křehký, bělavý, *ale podélnými vlákny a třísněmi růžový,* s mrtnatým, brzo mizivým prstencem. L. nehusté, bílé, velmi široce břichaté, zúženě přisedlé, kratičce sbíhavé. Výtr. kulaté, na basi stažené, 4—5 *μ*.

V lesích na humuse ve společnosti Psalliot a Lepiot vzácně. Také v sklenících. Na Koženém vrchu u Mnichovic (8, 1915).

L. pinguis Fr. 1836. *B. tučná. Celá čistě bílá.* Kl. 3—5 cm, sklenutě, tupě kuželovitý, dosti tence mas., na okr. dlouho podvin. a ostře blanitý, l. přesahující, *bez velových cárů*, na povrchu *úplně hladký* a *mocnou vrstvou slizu pokrytý*, čistě bílý, jen na temeni slabě naokrovělý. Tř. sotva delší pr. kl., suchý, bílý, obyčejně smačklý, dole málo ztluštělý, nahoře *s velmi širokým, blanitým odstálým, celokrajným prstencem, nad tímto hrubě rýhovaně žebernatý*, hladký. L. dosti prořídlé, široce břichaté, u tř. volně zaoblené. Výtr. bezbarvé, kulaté, v stopečku stažené, *velké* (18 až 21 μ). Cyst. na ostří sporé, převeliké, podlouhle vakovité. Bez zápachu.

Obr. 31. **Lepiota crustata** Vel., značně zmenšena, zvětš. výtr. a cyst.

Na bukovém pařezu v bučinách Jevanských vzácně. 7. 1918. Jest to podivná houba, svou slizkostí a bělostí zdaleka nápadná. *Fries* udává ji ze Švédska (Lund) na borovém pařezu. Po něm ji snad posud nikdo pořádně nesbíral a neohledával.

L. crustata sp. n. (Obr. 31.) *B. korová.* Zevnějšek i velikost asi jako u L. rhacodes. Kl. zaobleně sklenutý, *nehrbolatý*, nejprve celý, *hladkou, šedavou, slizkou korou pokrytý*, jež se pak roztrhává ve *veliké, ostře omezené, deskovité, hranaté kusy, v malém počtu a nepravidelně rozestavené*, při okr. bez šupin a na temeni i v stáří celistvý, nerozpukaný. Mezi deskami podklad bílý, plstnatý jako celá ostatní houba. Prsten veliký, odstálý, s 2 brvitými okraji, pohyblivý. Tř. *dolů zvolna ztluštělý*, hladký, bez šupin. Duž. červeně nenabíhá. Výtr. nestejnostranně vejčitoellipt. Cyst. na ostří kulovitě nadmuté.

Na Řípu (dr. Novák, 7, 1916), na kopci nad Radotínem na okr. vých. vypálené, suché, světlé dubiny v červnu 1916. Jedlá, velká a krásná houba. *Lep. emplastrum* Cooke Mass. z Anglie zdá se býti velice blízkým druhem.

II. *Kl. suchý, více méně šupinatý nebo aspoň plstnatý.*

a) *Prstenec odstálý, nezystouparý.*

α) *Prstenec veliký, odstálý, na tř. pohyblivý.*

* *Prstenec na okr. ve dva lupeny klaný.*

L. procera Scop. 1772. Obr. 32. (Ag. antiquatus Batsch, A. annulatus Bolt., A. exstinctorius L., A. colubrinus Bull.) *B. vysoká.* Obrovská houba na lesních, výslunných pasekách. Kl. 15 až 30 cm, s měkkou suchou, bílou duž., nejprv vejčitý, zvící slepičího vejce, na dl. tř., vespod závojem zastřený pak deštníkovitě rozlož., s tupým krátkým hrbolem, *bělavý, uprostřed šedohnědý, odstálými hnědými šupinami* stejnoměrně posázený, na okr. vatovitě lemovaný. Tř. až 40 cm vys., dutý, válcovitý, rigidní, na basi velmi hlízovitě ztlustělý, bělavý, *hojnými přitisklými hnědými šupinkami strakatý, nahoře s velikým, blanitým, pohyblivým široce dvojčepelným prstencem,* suchý, podél se trhající. L. velmi husté, břichatě široké (2 cm), bílé, papírovité, v celistvý kollár, v němž tř. jest vetknut, splynulé, na ostří cystidami kyjovitými brvité. Duž. bílá, neměnlivá. Výtr. ellipt. 16—20 μ. Voní a chutná příjemně houbově.

Obr. 32. **Lepiota procera** Scop., značně zmenš.

Význačná a ozdobná houba v létě po teplých deštích na vyhřívaných, suchých okrajích lesních a na pasekách, pospolitě. V mládí vypadá podivně, přinesena domů a vetknuta do prázdné vásy rozloží se do rána v mohutný klobouk. V mladém stavu jest jedlá.

L. prominens Fr. 1874. *B. vyniklá.* Velikostí i jinak před. podobná, ale: hrbol kl. dosti vyniklý, zašpičatělý, kl. trvale kuželovitý, šupinami okrově šedými od podkladu se nelišícími, k okr. sporými, hlízou na basi kuželovitou, dole rovně uťatou.

Roste podobně jako před., ale velmi vzácně. Nalezl jsem ji r. 1914. pouze jednou, v listnatém humuse lesním pod Myšlínem u Mnich. Uvádí se ze sev. Italie a z Francie. Myslím, že jest to dobrý druh.

L. glabra sp. n. *B. lysá.* Značně menší než L. procera, jíž se ve všem podobá, pouze kl. *celý hladký a lysý,* vynikle tupě hrbolatý, pouze uprostřed s malým počtem odstálých tvrdých šupin, ostatně *měkce červenohnědě mrtnatě plstnatý,* posléz špinavě hnědý. Tř. s velice kulovitě napuchlou hlízou, *pomačkáním trochu červenající,* mrtnatě plstnatý, *ale nešupinatý.* Prsten pohyblivý, ve dvě široké (1 cm), dřípaté čepele klaný, z nichž jedna činí nahoru, druhá dolů. L. pomačkáním *trochu červenají.* Výtr. elliptt. 15—18 *μ.*

V suché smrčině pod Mandou u Ondřejova (8, 1915), Kopanina za Kosoří, hojně (8, 1914), Krčský les (1918), Babice (1918, Zv.). — Jest téměř jen tak velká jako L. excoriata, ale prsten má jako L. procera. Velikosti výtrusů mimo jiné liší se od L. rhacodes. *Lep. subprocera* Saut. 1876 z bučin u Solnohradu zdá se býti blízkou.

L. rhacodes Vitt. 1835. Obr. 33. (L. puellaris Fr., L. subtomentosa Krmbh., L. Olivieri Barla). *B. červenající.* Jest podobná a příbuzná L. procera, ale tř. *kratší, zevně hladký, lesklý* (bez šupin), *dole v kulatou,* 4—6 cm tl., *dosti ostře oddělenou hlízu* napuchlý, šupiny na kl. mnohem větší (1—2 cm), odstálé, někdy střechovitě celý povrch kryjící, šedohnědé. Duž. v mládí nejprv *šafránově žloutne, pak masově červená, silně aromatická.* Prsten široce dvojčepelný. Výtr. vejčitoellipt., velmi tlustostěnné. 10—12 *μ.* Cyst. velké, kulovitě nadmuté.

V létě v humuse a v naneseném smetí v zahradách a hájích, lesích všude hojně. Co rok také v botan. zahradě a ve Stromovce. Jest jedlá.

L. variegata sp. n. *B. strakatá.* Kl. 8—12 cm, až do pokročilého stáří *ostře kuželovitý, hnědě okrový,* k okr. *s pokožkou roztrhanou v radialně protáhlá políčka na bílé půdě, bez šupin.* Tř. dlouhý, rigidní, asi 1 cm tl., *celý temně hnědě okrový,* nešupinatý. Prsten pohyblivý, *velice široký* (přes 1 cm), blanitý, na obvodu rozdělený *v čepel asi 6 mm širokou, dřípatou, hořejší a uzounký* (asi 1 mm)

lem dolejší. L. husté, *bílé*, s širokým kollárem kolem tř. Výtr. ellipt. 15 *μ*. Cyst. tupě, široce lahvicovité.

V teplých hájích (vápno) u Černošic (10, 1919, Fechtner).

jest ovšem více příbuzná L. excoriata než L. procera, ale utvářením prstence se od ní podstatně liší. Kl. jest celý okrově hnědý, ale zvolna se k okr. rozpukává v úzké, radialní pruhy, čímž se stává strakatý. Odstálé šupiny tu

Obr. 33. **Lepiota rhacodes** Vitt., značně zmenš.

nejsou. Dole jest tř. napuchlý. L. bulbosa jest také blízce příbuzná, ale má jiný prstenec a jiné šupiny na kl.

L. densesquamosa sp. n. *B. hustě šupinatá.* Velikosti a tvaru asi jako malá L. excoriata. Kl. 5—8 cm, nejprv zvoncov., pak rozlož., tence mas., na zaobleném temeni šedě okrový, hladký, lysý, pod tímto ale *celý hustě podlouhle kopinatými, špičkou odehnutými bí-*

lými nebo naokrovělými, tuhými, střechovitě se kryjícími šupinami pokrytý, na okr. šupinami copánkovitými hrubě zubatý. Tř. dvakrát delší pr. kl., asi 1 cm tl., dole zvolna značně ztluštělý, bílý, pak špinavý, *úplně hladký, lysý*. Prsten ztuha blanitý, vodorovně odstálý, *pohyblivý, trvalý*, na okr. v dřípený lem hořejší a celistvý tlustý dolejší rozeklaný. L. bílé, husté. Výtr. vejčitoellipt., slabě načervenalé 8—10 μ.

V smrkovém lese u Třeboně v květnu 1920; zaslal mně p. ř. *Weinzettl*. Také v okolí Prahy v květnu 1920. — Patří do příbuz. L. excoriata, ale žádné známé se nepodobá. Šupiny na kl. jsou 6—8 mm dl. a 2—4 mm š., přehusté, volné půdy nezanechávající. Tím se kl. stává velmi ozdobným.

** *Prstenec na okr. krátce utatý* (nikoliv široce dvojčepelný).

L. gracilenta Krombh. 1831. *B. útlá.* Jako gracilní L. procera. Kl. 8—15 cm, rozlož., *se špičatým dlouhým temně hnědým zobanem*, od něhož se rozbíhají asi do poloviny kl. hnědé, přitisklé, strupovité šupiny. Tř. dlouhý, asi 1 cm tl., dole hlíznatě napuchlý, nikoliv šupinatý, tmavohnědě mrtnatý, do širokého (1 cm) kolláru vetknutý. Prstenec pohyblivý, blanitý, hladký, ale brzo mizící. L. bělavé, husté, široké. Duž. bílá, *na řezu červenající*, při povrchu přímo karmínová (!). Výtr. ellipt. 15 μ.

V suchých humosních lesích řídčeji. U Karlštejna (Hdr), Řevnice (K), Hvězda (Zv).

L. bulbosa sp. n. *B. hlíznatá.* Sotva větší než L. excoriata. Kl. 5—8 cm, zvoncovitě kuželovitý, v hrbol zvolna zúžený, *hladký, bílý*, rozpukáním pokožky *tmavě okrově přitiskle šupinatý* (šupiny k temeni větší a splývavé, k okr. menší, drobné, oddálené). Tř. velmi dl., asi 1 cm tl., rovný, tuhý, *bílý, drobounce bíle přitiskle šupinkatý*. Prstenec pohyblivý, asi 1 cm šir., vodorovně odstálý, *na okr. utatý* a dvojitým uzoučkým lemem (1 mm) vroubený. Hlíza na basi *veliká, dole rovně utatá*. L. husté, bílé a jako tř. bez jakéhokoliv červeného tonu, v celistvý kollár spojené. Výtr. ellipt., mnohé k basi zúžené 15—19 μ. Cyst. vakovité.

Na velice vyhřívané, suché vřesovině mezi lesy u Myšlína (9. 1918). Tvoří jaksi přechod mezi L. procera a L. excoriata. Již délkou tř. a velikou hlízou se od L. excoriata liší.

L. rubescens sp. n. *B. načervenalá.* Velikost i tvar L. excoriata, kl. 10—15 cm, ploše rozlož., hnědě hrbolatý, hustě přitisklými, drobnými, vláknitě splývavými, šedými šupinami pokrytý. Tř. velmi dl., rigidní, asi 1 cm tl., bílý, podél vláknitý, *na basi s hlízou*

ostře oddělenou, kulatou, tlustou. L. daleko od tř. vetknuté, široké (1 cm). Prstenec blanitý, bílý, pohyblivý, na okr. uťatý. Chuť mírná, zápach žádný. *Dužnina i l. pomačkáním rychle masově červenají.*

V starém smrkovém lese u Habru u Struhařova jednotlivě (7, 1913). — Nesmí se mísit s L. Badhami Berk., jež patří do jiného příbuzenstva.

L. excoriata Schaeff. 1762. *B. hávnatá.* Prostředně velká, kl. 5 až 13 cm, v mládí vejčitý, *kužclovitě zašpičatělý, bledě špinavě okrový, měkce plstnatě mrtnatý,* pak ploše rozlož., *s nízkým, malým, temně hnědým hrbolem, s pokožkou v měkké, okrové, dosti odstálé šupiny roztrhanou* na bílé půdě (vyjma temeno), na obvodu měkce plstnatě hrubě *vláseníty a cáry ověšený,* dosti mas. Tř. tvrdý, asi 1 cm tl., málo delší pr. kl., bílý, *celý útle mrtnatě poprášený,* dutý, dolů zvolna ztluštělý, ale nehlíznatý. Prstenec *velmi široký,* pak utržený a volný, *na okr. uťatý a cárovitě zubatý,* bílý, hladký. L. husté, útlé, široce břichaté, k úzkému kolláru připojené. Duž. bílá, bez zápachu, měkká, neměnlivá. Výtr. ellipt. 14—18 *μ.* Cyst. veliké, sloupkovité, zaoblené, často pokřivené.

Na polích, suchých travnatých stráních pospolitě a hojně po celých Čechách, po celé léto, hlavně ale na podzim. Okrově hnědým kl. v mládí se hned od podobných bílých druhů polních liší. Jest jedlá.

L. affinis sp. n. *B. příbuzná.* Statná, velká, ale menší než L. procera a větší než L. excoriata. Kl. 10—16 cm, *dlouho sklenutě zvoncov.*, s tupým, nízkým hrbolem, *smutně šedohnědavý,* plstnatý, drobnými, plsťovitými šupinkami posetý, jež na temeni splývají v hnědou zrnitou pokožku. Tř. sotva delší pr. kl., asi 1½ cm tl., *k dolejšku zvolna ztenčený, s ostře oddělenou kulatou hlízou,* nahoře bíle plstnatý, pod prstenem šedý, lysý, matný. Prstenec velmi široký (1 cm), volný, *vodorovně rozlož., tlustě blanitý, na okr. uťatý.* L. husté, bílé, u tř. zaoblené, ke kolláru připojené. Výtrusy ellipt., 15—10 *μ.* Cyst. na konci paličkovitě ztluštělé. Duž. bílá, bez zápachu, nečervenající.

Na suchých pahorcích u Řevnic v srpnu 1915 sbíral p. dr. K. Kavina. — Stojí téměř uprostřed mezi L. procera a L. excoriata a sotva by s touto mohla býti stažena.

L. pseudocristata sp. n. *B. nepravá.* Kl. 5—8 cm, kuželovitě sklenutý, *s ostrým, vyniklým hrbolem,* dosti mas., na okr. se sporými cáry velovými, *celý čistě bílý, hedvábitě lesklý a hladký, odstálými bílými šupinami posetý,* jež jsou k okr. drobounké, nepatrné, k temeni zvelič elé. Temeno celistvé, ale pod temenem pokožka v hrubé.

bílé, ostře hranaté šupiny rozpukaná. L. husté, útlé, široké, u tř. zaobleně volné (kollár 1 cm), *trvale bílé*. Tř. sotva delší pr. kl., asi 1 cm tl., *pevný, solidní,* (se sotva vyvin. kanálkem), *na basi zvolna kulovitě napuchlý, hladký, lysý, čistě bílý*, nahoře s tuhým, blanitým, širokým, celokrajným, nepohyblivým, bílým prstenem (teprv v stáří se utrhává a jest volný). Výtr. široce ellipt., 12—16 μ. Cyst. široce vakovité. Bez zápachu a barvení.

Na teplých, travnatých, výslunných stráních v okolí Mnichovic často. 7, 8. Jest sice příbuz. L. excoriata, ale bělostí, ostrými, neplstnatými šupinami hned se rozeznává. — Také u Říčan a Babic (Zv).

L. pusilla sp. n. *B. drobná.* Kl. 4—6 cm, rozlož., *s velmi vyniklým tupým hrbolem, hnědý, uprostřed granulosně kožovitý*, na okr. v šupiny roztrhaný, *pomačkáním červenající.* Tř. sotva delší pr. kl., 5—8 mm tl., dolů zvolna ztluštělý, hladký, bílý, *dole zvláště pomačkáním hnědý.* Prstenec trvalý, blanitý, pohyblivý, celistvý. L. tenké, široce břichaté, husté, čistě bílé, volné (kollár). Výtr. ellipt., 12—14 μ.

Na suchých travinách u Motol (diabas) v říjnu 1915 sbíral p. uč. Kašpar. — Patří určitě poblíž k L. excoriata, ale jest dobře charakterisována.

L. mastoidea Fr. 1821. *B. hrbolatá. Celá bílá, malá.* Kl. bílý, 4—5 cm, *s vyniklým, špičatým, trochu nahnědlým hrbolem*, tence mas., *hladký,* jen u okr. s nepatrnými trhanými šupinkami. Tř. *bílý celý lysý* a hladký, asi 1 cm tl., pevný, *s pohyblivým, celokrajným hladkým, nahoru pohárkovitým* prstenem, *na basi v kulatou hlízu napuchlý.* L. *bílé*, neměnlivé, daleko od tř. ke kolláru připojené. Výtr. ellipt., 15—17 μ.

V suchých smrčinách, na suchých mezích a pahorcích, na stepních formacích celkem řídce. Mnichovice, Všesimy, Chuchle, Radotín, Opočno (P).

β) *Prstenec blanitý, velký, odstálý, nepohyblivý. Kl. nešupinatý.*

L. naucina Fr. 1836. (L. pudica Bull. 1792.) *B. červenolupenná.* Velká, statná, bílá, hladká. Kl. 5—12 cm, tupě zvoncov., někdy na okr. laločnatý, tlustě měkce mas., *s hladkou, matnou, nešupinatou, bílou, až k temeni loupavou pokožkou* (jež se v stáří roztrhává v přitisklé, drobné šupinky), s dužninou bílou, neměnlivou. Tř. delší pr. kl., 1—2 cm tl., na basi mírně ztluštělý, *hladký, lysý, bílý, solidní, s bílým, hladkým, blanitým, posléz skoro pohyblivým, širokým, rovně uťatým prstenem.* L. široké, břichaté, husté, *záhy růžové neb*

a karmínové. Bez zápachu. Výtr. ellipt., 8—10 μ, s jedním tělískem, k basi krátce stažené. Cyst. sloupkovité, zaoblené nebo houslovité.

Na polích, zvláště v bramboříštích, na suchých pahorcích a stráních, často ve velikém množství po celé léto, hlavně k podzimu všude velmi obecná. Jest jedlá, ale méně chutná. — Podle růžového nádechu l. lehce se od podobných druhů liší. Ovšem že l. nezčernají, čímž opět různí se od žampionů. Ano i výtr. bývají narůžovělé. Někdy (na stepích) kl. i tř. pomačkáním žloutnou, ano i zhnědnou. Kl. jest v mládí krátce válcovitý

L. holosericea Fr. 1836. *B. hedvábná. Celá suchobílá*, dosti statná. Kl. 5—12 cm, tlustě mas., nejprv vejčitokulov., pak sklenutě rozlož., pravidelný, *úplně hladký, lysý, hedvábně lesklý*. Tř. asi 1 cm tl., sotva delší pr. kl., rovný, úplně *hladký a lysý*, pevný, na basi mírně ztluštělý. Prstenec trvalý, dolů sehnutý, blanitý, bílý, široký, uťatý. L. *bílé*, husté, široce břichaté, zaobleně volné. Duž. bílá, nevonná, neměnlivá. Výtr. ellipt., 7—8 μ.

Na polích, kompostech, v zahradách v létě, řídčeji. Mnichovice, Jílové.

L. Olgae sp. n. *B. Olšina*. Drobná, bílá, hlíznatá, s trvalým prstencem. Kl. 4—6 cm, zaobleně zvoncov., *hladký, lysý, skoro lesklý, bělostný*, na okr. s cáry. Tř. málo delší pr. kl., asi 1 cm tl., hladký, bílý, hedváb. lesklý, na basi *s kulatou hlízou*. Prstenec bílý, blanitý, trvalý, nepohyblivý, *velmi úzký a rovně uťatý*. L. husté, široce břich., u tř. volné, čistě bílé. Bez zápachu. Výtr. *skoro kulaté, malé* (5—7 μ.)

V suché trávě na teplých úklonech Letné v Praze, v říjnu 1918 sbírala pí. Olga Zvěřinová. — Jest příbuzná L. naucina a před., ale drobností, kulatými malými výtr., hlízou dobře odlišná.

L. cepaestipes Sow. 1797. *B. cibulonohá*. Kl. 3—5 cm, tence mas., rozlož., uprostřed hrbolatý a hnědavý, ostatně jako celá houbička *světle sírožlutavý*, útle bradavčitý, nelesklý, *hustě čárkovaný*. Tř. útlý, dutý, uprostřed 3—6 mm tl., *na basi silně hlízovitě napuchlý*, uprostřed s odstálým, trvalým, blanitým prstenem, měkce mrtnatý, chabý. L. útlé, nehusté, u tř. volné. Výtr. skoro kulaté, 5—6 μ.

Na prsti kořenáčů ve skleníku botan. zahrady v únoru 1914. Pochází prý z tropů V. Indie, ale u nás v zahradách zdivočela.

γ) Prstenec útlý, blanitý, mizivý, nepohyblivý.

L. cristata Bolt. 1788. (A. antiquatus Batsch, A. conspurcatus Weed.) *B. hřebenatá*. Útlý, menší druh, s tenkou stopkou (3—6 mm). Kl. 2—4 cm, tence mas., sklenutě rozlož., s tupým *červenohnědým hrbolem, lesklé bílý*, na bělostné půdě *jemnými, hnědými, k okr. se*

ztrácejícími šupinkami kropenatý, na okr. s cáry velovými. Tř značně dl., dolů zvolna ztluštělý, leskle hedvábitě bíle vláknitý, někdy s růžovým nádechem, se zřetelným, blanitým, bílým, ale záhy opadavým prstencem. L. velmi husté, šir. břichaté, bílé, u tř. volné. Výtr. význačně *klínovité*, 6 *μ*. Cyst. velké, vakovitě ellipt. *Voní silně ředkvičkou.*

Na polích, v zahradách, v hájích, u cest, na pastvinách, v olšinách, po celých Čechách i na Moravě rozšířena. — Elegantní, lehce poznatelná houbička, obyčejně v houfech.

L. castanea Quél. 1880. (L. janthina Cooke.) *B. kaštanová.* Zjevem i velikostí před. podobná, ale kl. *celý temně červenohnědý*, jen k okr. na bílé půdě hnědě šupinatý, tř. pod prstencem *zevně hnědým červenohnědými šupinkami hustě posetý.* Voní silně příjemně.

V listovém humuse v křovinách pod Myšlínem u Mnich. 8, 1914. — Jest to velmi vzácný druh, posud jen z Francie a Anglie (na horách) známý.

L. Friesii Lasch 1828. *B. Friesova.* Větší druh, hnědě šupinatý. Kl. 7—12 cm, tupě kuželovitě zvoncov., dosti mas., hnědý, na temeni velmi temný, ostatně na bílé půdě hustě hnědě šupinatý. Tř. sotva delší pr. kl., asi 1 cm tl., dole slabě ztluštělý, bělavý, ale na *dolejšku hnědě šupinatý*, s velkým blanitým prstencem. L. bílé, *velmi husté, tence blanité, úzké*, ke kolláru připojené. Výtr. *klínovitě čárkovité*, 7—8 *μ*. Duž. bílá, tuhá, *silně páchnoucí.*

Vždy mimo les, v zahradách, u cest a p. Velmi vzácně. V naší zahradě v Mnichovicích v září 1916. — Zjevem připomíná skoro velké Inocyby.

L. hispida Lasch 1829. (L. aspera Pers.) *B. ježatá.* Kl. 6—10 cm, záhy rozlož. a trochu hrbolatý, *rezavě hnědý*, dosti mas., suchý, na bílém poli v široké, hranaté šupiny rozpukaný, *jež končí kolmými, kužclovitými ostny.* Tř. sotva delší pr. kl., asi 1 cm tl., *světle hnědý*, nad prstencem bílý, pod *blanitým, širokým, zevně vlnatým a zoubkatým, ale brzo opadavým prstencem hnědě vlnatě šupinatý*, dole zvolna a značně ztluštělý. L. bílé s jemně pilovitým, nahnědlým ostřím, husté, volné. Duž. bílá, *silně páchnoucí.* Výtr. *válcovitě klínovité*, 7—9 *μ*.

V suchých, listnatých lesích v okolí Peruce a Budyně hojně co rok, 7—9 (Ot. Reisner). — Jest význačný, lehce poznatelný druh.

L. lilacea Bres. 1892. *B. lilákova. Celá lilákově fialová*, kl. posléz v hnědé šupinky rozpukaný, 2½—4 cm, rozlož., slabě hrbol., tence mas., měkký, suchý. Tř. 3 mm tl., dole sotva ztluštělý, lysý, slabě mrtnatý, s vystoupavým, *vespod fialovým prstencem.* L. bílé, břichaté. Nevonný. Výtr. ellipt., *maličké* (4—5 *μ*).

Na travnatých pahorcích a mezích pospolitě, vzácně. U Peruce v srpnu 1918 sbíral p. řed. Reisner.

δ) *Prstenec třísnitý, ze šupinek složený, mizivý, pod ním tř. posázen hojnými šupinkami a na okr. kl. cáry velové.*

* *Kl. pokryt hrubými, odstálými šupinami, 3—4 cm.*

L. latisquamosa sp. n. *B. širokošupinná.* Menší, gracilní dr., kl. 3—4 cm, *zaobleně zvoncov.*, bílý, *s odstálými, širokými, hrubými šupinami* a celistvým plstnatým temenem nahnědlým. Tř. dole značně zvolna ztluštělý, uprostřed asi 6—8 mm tl., *celý hladký*, bílý, nahoře pavučinatým, rychle mizivým prstencem opatřený. Cáry velové na okr. kl. Výtr. vřetenovitě protáhlé, na jednom konci tupé, na druhém šikmo stažené, 12—14 μ.

V suchém jehličí na jižním, teplém úklonu Koženého vrchu u Mnich. 8, 1916. Liší se ode všech tohoto skupení hrubými šupinami.

** *Kl. bez hrubých šupin, 5—12 cm.*

L. Hedrychii sp. n. *B. Hedrychova.* Velikost a zjev skoro L. excoriata, ale *celá citronově žlutá.* Kl. 5—12 cm, tlustě mas., ploše sklenutý, nehrbol., tak jako l. citronově žlutý, drobnými, měkkými šupinkami hustě posázený, na okr. dlouho hojnými cáry velovými ověšený. Tř. málo delší pr. kl., asi 1 cm tl., dole slabě a zvolna ztluštělý, nahoře s mizivým, šupinatým prstencem, *pod tímto hustě hrubými šupinami* posázený. L. husté, široké, na ostří trochu zubaté, úzkým výkrojkem od tř. oddělené, *citronově žluté.* Dužnina citronová, bez chuti a zápachu, neměnlivá. Výtr. krátce ellipt., 7—8 μ. Cyst. podlouhle vakovité.

Na nejvypálenějších, výslunných skalách silur. vápence na jižním úklonu u Kosoře v srpnu 1915 velice hojně, rovněž tak u Radotína a Roblína. — Podivné a charakteristické stanovisko. Patří do příbuz. L. erminea, ale nic podobného nikde v literatuře nenalézám. — Věnuji tento druh p. J. Hedrychovi, inspektoru botan. zahrady.

L. Cosici sp. n. *B. Kosíkova.* Kl. 5—8 cm, dosti mas., záhy rozlož. a tupě hrbol., *uprostřed černavý, ostatně mourově hnědavý*, k tř. pak v tmavé šupinky rozdělený. Tř. zdělí pr. kl., asi 1 cm tl., pevný, na basi slabě ztluštělý, *bez prstence*, ale na basi *mizivými šupinkami posázený*, bílý, ale *růžově nadechlý a pomačkáním červenající.* L. široce břich., bílé, u tř. volně zaoblené, pomačkáním červenající. Výtr. krátce ellipt., k basi stažené 8—10 μ.

Ve vlhkém údolí olšinovém u potoka mezi travou u Černošic (nad můstkem nad vilami) v červenci 1918 sbíral jsem s přítelem p. prof. J. Kosíkem, jemuž druh ten věnuji. — Patří do příbuz. L. erminea, ale žádné známé přesně neodpovídá. Význačná jest černým zbarvením a červenáním.

L. erminea Fr. 1821. *B. hranostajová.* Kl. 4—6 cm, nejprv zvoncovitý, pak ploše rozlož., s malým hladkým hrbolkem, *čistě bílý hladký, hedvábně lesklý,* slabě mas. Tř. málo delší pr. kl., asi 1 cm tl., dole zvolna, slabě ztluštělý, s prstencem *vločkovitě se drobícím brzo mizícím,* pod prstencem poprášený, pak lysý. Na okr. kl. cáry velové. L. široce břichaté, volné, zaoblené. Duž. bílá, nevonná, *po ředkvičce chutnající.* Výtr. dlouze válcov. vřetenovité, na basi šikmo stažené, 15—19 μ.

V zahradách, na polích, v pasekách, na kompostech po celé léto všude hojně. — Na vypálených, kavilových, vápencových stráních u Radotína a sv. Prokopa nalezl jsem odrůdu (var. *pseudoclypeolaria* m.) s kl. čistě bílým, úplně lysým, hladkým, s prstencem vatovitě pýřitým a pod ním s tření měkce pýřitou, dole nestluštělou. Nemá chuť ředkvičkovou. Třeba ji ještě dále pozorovati.

L. clypeolaria Bull. 1788. (A. colubrinus Pers.) *B. vlnatá.* Kl. 6 až 10 cm, dosti mas., nejprv zvoncov., pak rovně rozlož., *s tupým, hnědým hrbolem,* na povrchu roztrhaný *v hnědé šupiny* na bílé půdě, na okr. s cáry velovými. Tř. sotva delší pr. kl., asi 1 cm tl., na basi zvolna ztluštělý, rourkovitý, *s mizivým, šupinkovitě vlnatým prstencem, pod ním pak tlustě měkce žlutavě nebo hnědavě vlnatý a šupinatý.* L. husté, bílé, břichatě šir., k okr. zúžené, *pomačkáním hnědě až černě skvrnité.* Výtr. *čárkovitě vřetenovité, k oběma koncům zašpičatěné, často zahnuté,* 12—15 μ. I nemnuta voní pronikavým, podivným aromatem. Jest prý jedlá.

V suchých lesích jehličnat. i listnatých, v olšinách dosti rozšířená po celé léto. Mnichovice, Říčany, Ondřejov, Sázava, Roblín, Neratovice, Písek.

L. pratensis Fr. *B. luční.* Drobná a často *trsnatá,* celá bílá a pomačkáním neměnlivá. Kl. 3—4 cm, mírně sklen., *s vyniklým, dlouhým, nahnědlým hrbolem, hladký, lysý,* jen sem tam s přitisklými drobnými bledými šupinkami. Tř. dlouhý, 3—4 mm tl., dole mírně ztluštělý, *nahoře slabě pýřitý, bez prstence, pod tímto lysý.* L. husté, bílé, šir. břichaté, kollárem od tř. oddělené. Duž. páchne zvláštně. Výtr. válcov. protáhlé, 8—10 μ.

V zetlelém suchém smetí na travině u Třeboně 6, 1920 sbíral p. řed *Weinzettl.* Jest těžko říci, je-li totožnou s Friesovým druhem, poněvadž popis autorův jest nedostatečný, ale znaky Friesem vytknuté naší houbě dobře odpovídají. Patří jistě k L. clypeolaria, má však menší výtrusy.

**** Kl. bez hrubých šupin, 1—3 cm.*

L. Forquignoni Quél. 1884. *B. Forquignonova.* Drobná, útlá, menší než L. clypeolaria, jíž jest nejbližší. Kl. 2—3 cm, rozlož., tupě hnědě hrbol., zvláště u okr. plstnatě měkký a drobounkými, kuželovitě špičatými, *vzpřímenými, hnědorůžovými šupinkami* posetý. Tř. delší pr. kl., asi 2—4 mm tl., *bez prstence*, jen mizivými bílými šupinkami třísnitý, dole sotva ztluštělý, skoro plečový. L. husté, široce břichaté, u tř. volně zaoblené, *bílé, ale pomačkáním rychle červenohnědé.* Výtr. vřetenovité, 8—12 μ. Duž. s odstínem růžovým, bez zápachu.

V smetí a jehličí modřínovém na teplé záp. stráni nad Stránčickou er. silnicí u Mnichovic. Také u Mouchnice na Moravě (Sl.). 7, 8, 1918. — Shoduje se s *Quéletovým* popisem (Francie), pouze autor praví, že jsou výtr. ellipt. 7—8 μ, ale takové výtr. v tomto příbuz. nepřicházejí.

L. seminuda Lasch 1828. *B. polonahá.* Gracilní, drobná, bílá, *bezprstenná.* Kl. 1½—3 cm, tupě zvoncov., pak rozlož., *nehrbolatý* bílý, tence a měkce mas., suchý, matný, *v mládí pomoučený*, brzo ale olysalý a nahnědlý. Tř. delší pr. kl., 2—3 mm tl., dole neztluštělý, bělostný, matný, lysý, *pomačkáním jako l. rychle červenohnědne(!).* L. *velmi husté* a dosti úzké, útlé, u tř. volně zaoblené. Výtr. *malinké, ellipt.*, 4—5 μ. Cyst. hojné, malé, různě zformované, často s odškrcenou paličkou.

V teplých hájích u Roblína dosti hojně (vápno). 7, 8. 1918. — Lehce poznatelný druh po své drobnosti, nedostatku prstence, červenání. Zdá se býti velmi vzácným. Málo kdo jej posud sbíral.

L. pomacea sp. n. *B. ovocná.* Velice útlá, drobounká, bílá, s hnědým hrbolem, v houfech a *trsnatá.* Kl. 1—2 cm, blanitý, často zprohýbaný, sklenutě rozlož., *s vyniklým, tupým, hnědým hrbolem, bledě žemlový, k okr. bělavý*, měkce vláknitě plstnatý a *drobounce útle mrtnatě šupinkatý* (jen pod lupou viditelně). Tř. delší pr. kl., *teninký* (1—2 mm), vždy *křivolaký*, dole neztluštělý, *bez prstence*, bílý, lesklý, *v dolejší polovici dosti hustě hrubě zrnitě hnědě šupinkatý.* L. bílé, neměnlivé, nemnoho široké, husté, břichaté, u tř. zaoblené. Výtr. ellipt., 5—8 μ. Cyst. tupě lahvicovité. Rozemnuta *voní příjemně ovocem.*

V stepní, suché formaci na vypálených, jižních úklonech (Stipa, Koeleria gracilis, Teucrium Chamaedrys, Andropogon, Dianthus Carthus.) nad Chuchlí v celých houfech, 10. 1918. — Jest příbuz. před. a *L. sistrata* Fr., jež také voní, ale jest nažloutlá nebo červenavá. Také *L. Morieri* Gillet snad sem náleží, ale popis jest nedostatečný.

L. Sladkyi sp. n. *B. Sladkého.* Drobounká, gracilní, bílá. Kl. 1 až 2 cm, v mládí tupě kuželov., mizivým závojem zastřený, pak zvoncovitě kuželov., trochu hrbolatý, tence mas., *celý hladký, bělostný, lysý.* Tř. dlouhý, tenký (1—2 mm), tuhý, nejprv bílý, ale záhy dole *červenohnědý*, celý v mládí pomoučený, *pak lysý, bez prstence*, trochu křivolaký. L. velmi široce břich., bílé, u tř. zaobleně volné a jako tř. a kl. *pomačkáním rychle červenající.* Výtr. *přemalinké, skoro kulaté*, 3—4 *μ*.

V listnatém humuse v lesích u Mouchnice u Koryčan v září 1918 sbíral p. prof. *Jan Sladký.* — Jest něžná, krásná houbička, jíž nic podobného posud popsáno nebylo.

L. oreadiformis sp. n. *B. špičkovitá.* Gracilní, zjevem úplně podobná špičce obecné, kl. 1—2 cm, blanitě mas., *tupě kuželov.*, pak rozlož. s nízkým tupým hrbolem, matný, suchý, *smutně okrový, k okr. světlejší,* ale drobounce *okrově zrnečkatý,* na okr. zbytky vela *bíle zoubkatý.* Tř. trochu delší pr. kl., 1—2 mm tl., dole neztluštělý, hladký, bíle hedváb., lysý, leda jen trochu mrtnatý, *úplně beze všeho kroužku.* L. husté, útlé, šir. břich., u tř. zaoblené, bez kolláru, bílé, pomačkáním jako tř. se neměnící. Výtr. podlouhle vřetenovité, k basi zakřiveně stažené, 12 *μ*. Cyst. malé, nízké, zaobleně sloupkov. Nevoní.

Na vypáleném, suchém, písčitém pahorečku, k záp. obráceném, u Halašova mlýna u Mnichovic, 2. srpna 1920, po teplých deštích. Pospolitě. Jest příbuzná L. exannulata, ale značně menší.

L. exannulata sp. n. *B. bezprstenná.* Drobný, bělavý druh, *bez prstence.* Kl. 1—4 cm, tence blanitý, nejprv zvoncov., pak rozlož., s tupým, hladkým, *hnědým hrbolem,* bílý nebo trochu do žemlova, hedvábně vláknitý, na povrchu mimo střed *hustě přitisklými žemlovými, jemnými šupinkami posetý, v stáří na okr. rýhovaný.* Tř. delší pr. kl., 2—3 mm tl., rourkovitý, *bílý,* mrtnatě šupinkatý, záhy ale *úplně lysý.* Prstenec jen v prvním mládí jako útlý pavučinaty kroužek, pak vymizelý. Okr. kl. bíle pavučinatě blanitý. L. husté, bílé, široce břichaté, u tř. zaobleně volné, *pomačkáním zvolna hnědnoucí až černající.* Rozemnuta voní slabě ovocně. Výtr. vřetenovitě válcov., k basi zúžené, 12—14 *μ*.

V trávě na pahorcích a stráních ve společnosti Helianthemum vulgare, Koeleria cristata, Viola arenaria u Mnichovic dosti hojně. Někdy také pod modříny. Pospolitě, po celé léto. Jest příbuzná L. seminuda Lesch, ale jistě rozdílná. — Na teplých, akátových, suchých, západních stráních nad er. silnicí Stráněickou u Mnichovic nalezl jsem formu s kl. úplně hladkým, lesklým, bledým na temeni hnědým, do poloviny hluboce rýhovaným, s výtr. zvlášť

velikými (19—21 μ). Tutéž sbíral u Dobříše p. ing. *Firbas*. Rýhování mění se někdy v hrubá, krátká, v zrna trhaná žebra. Nechť sluje *L. striata* m.

b) *Prstenec útlý, často mizivý, pohárkovitě vystoupavý, šupinatý. Výtr. malinké.*

* *Kl. drobně zrnitý.*

L. granulosa Batsch 1783. *B. zrnitá.* Menší houbička, kl. 2—4 cm, dlouho *zvoncov. sklenutý*, posléz sklenutě rozlož., tence mas., *celý bradavčitě zrnečkatý, rezavě až červeně hnědý*, nelesklý, suchý, *na okr. zbytky vela bíle zoubkatý*. Tř. málo delší pr. kl., 2—4 mm tl., stejně tl., *tuhý*, pod šupinkatým, mizivým prstencem jemně šupinkatý, hnědavý. L. čistě bílé, útlé, k okr. zúžené, jemně sbíhavě přirostlé. Duž. bílá, slabě anýzově vonná. Výtr. ellipt. kulaté. 4 μ.

Ve vřesovinách, mezi mechem v lesích, často ve společnosti ryzců, pozdě v létě, ale hlavně až na podzim všude velmi obecná. Jest jedlá.

L. amianthina Scop. 1772. *B. osinková.* Příbuz. a podobná před., ale kl. *skoro plochý, kuželovitě hrbolatý, radialně vráskovaný, okrově žlutý až bělavý*, jemněji hustě zrnečkatý, l. špinavě nažloutlé. dužnina žlutavá až bílá.

Na podzim všude velice obecná.

L. cinnabarina Fr. 1857. *B. rumělková.* Nanmoze větší než před., kl. *oble sklenutý, nehrbolatý*, nevráskovaný, *rumělkově červený* hustě jemně zrnečkatý, l. čistě bílé, duž. bledá. Tř. dole značně napuchlý, pod prstencem šupinatý.

Na podzim v lesích, hlavně listnatých, mnohem řidčeji než před. Jest na pohled překrásná houba. — Tento jakož i oba před. druhy mnozí považují jen za plemena téhož druhu, ačkoliv jsou dosti stálá a do sebe nepřecházejí.

L. haematites Bk. (Ricken), (Bres.). *B. naběhlá.* O něco větší než L. granulosa. Kl. 3—6 cm, dosti mas., rozlož., *s ostře vyniklým tupým hrbolem, narůžovělý*, radialně trochu svraskalý. velice jemně zrnečkatý. Tř. málo delší pr. kl., 4—8 mm tl., rovný, na basi napuchlý, *velikým, nálevkovitým, dřípatým, šupinatým prstencem opatřený*, nad tímto hladký, bílý, vláknitý, pod ním narůžovělý a *hustě šupinatý*. L. široce přirostlé, skoro sbíhavé, husté, bílé. Duž. bílá. silně houbově vonná. Výtr. kulaté. 4 μ.

V zahradách, na vřesovinách, v lesích na podzim, vzácně. Jevany, Hrusice, Mnichovice, Karlštejn.

L. Carcharias Pers. 1801. (A. ramentaceus Krmbh.) *B. páchnoucí.* Drobná, silně aromatická. Kl. 2—4 cm, záhy rozlož., *s bradavkovitým hnědým hrbolem*, celý drobnými, kuželovitě přišpičatělými, hněda-

vými zrnečky hustě posázený, *bělavě žemlový*. Tř. asi zdélí pr. kl., 3—5 mm tl., rovný, tuhý, na basi trochu ztluštělý, bílý, *trvalým, širokým, blanitým, tuhým, odstálým, zevně zrnečkatým prstencem opatřený, pod prstencem hrubě zrnitě šupinatý*. L. husté, útlé, břichaté, u tř. zaoblené, bílé. Výtr. vejčitokulaté, 3—4 μ. *Voní silně ostře kysele.*

V jehličnat. lesích na humuse vzácně. Na teplé borové stráni u koupadla u Mnichovic. 9, 1918. — Toto jest pravá L. Carcharias, jistě rozdílná od L. haematites.

** *Kl. hladký.*

L. mesomorpha Bull. 1790. *B. lysá.* Zjev, velikost i konsistence jako u L. amianthina, ale kl. jasně a živě okrově žlutý, až skoro *zlatožlutý*, na temeni krátce kuželov. hrbolatý a temněji okrový, *celý lysý, hladký*, bez šupin a zrnek. L. slabě vykrojené, tenké, široké, bělavé s tonem žlutavým. Tř. skoro *medový, lysý*, s mizivým *prstencem*. Výtr. elliptičně válcovité, na basi krátce šikmo stažené, 6 μ.

U Ouval v listop. 1917 sbírala pí. dr. *M. Doubková*. — Druh velice vzácný a mykologům málo známý. *Schroeter* uvádí jej ze Slezska, *Bulliard* z Francie. S L. amianthina nemá co činiti a vůbec povahou výtrusů ode všech pěti před. se úplně různí.

c) *Prstenec ztuha blanitý, hladký, trvalý, vzpřímeně nálevkovitý.*

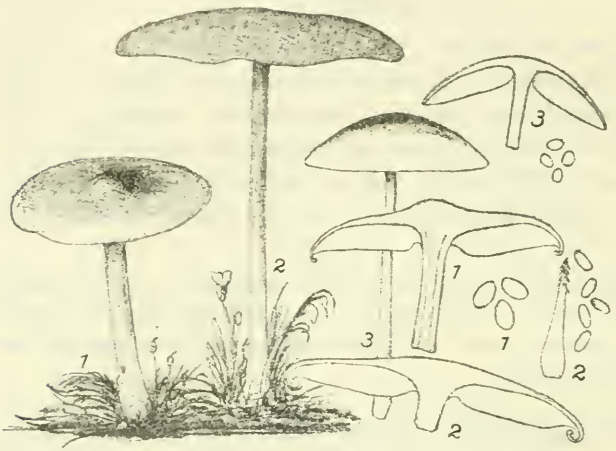
L. rufovelutina sp. n. *B. hnědohedvábná.* Velikosti asi L. excoriata, celá s odstínem masově hnědavým. Kl. 5—8 cm, dosti mas., záhy rozlož., *s nízkým tupým červenohnědým hrbolem*, celý na bílé půdě *kolmými, červenohnědými chloupky jako samet hustě pokrytý*. Chlupy, hlavně u středu, sklání se v kužele. Tř. značně dl., asi 6—8 mm tl., dole sotva ztluštělý, hladký, lysý, *bílý s odstínem plově růžovým*, pomačkáním jako kl. *hnědnoucí*, s prstencem *ztuha blanitým, širokým, celokrajným, lysým, nepohyblivým, trvalým nálevkovitým*. L. široce břich., husté, útlé, k zřetelnému kolláru připojené, bílé, s nádechem růžovým. Výtr. ellipt., 5—8 μ, cyst. veliké, kyjovité nebo vakovitě ellipt.

Ve smetí v lesíkách ve Stromovce sbírala pí. *Olga Zvěřinová* v listop. 1918. Velice charakteristický druh, snad z příbuz. L. hispida nebo L. naucina. L. v stáří a po usušení karmínově zčervenají.

L. parvula sp. n. *B. maličká.* Gracilní, nepatrná. Kl. 6—10 mm, sklenutý, posléz rozlož. a tupě nízce hrbol., suchý, *na bílé půdě více*

méně hustě hnědými šupinkami pokrytý. Tř. dvakrát delší pr. kl., 1—2 mm tl., hladký, podél bíle vláknitý, hnědavý, *s trvalým, pohárkovitým, rovně utatým, lysým prstencem.* L. husté, bílé, velmi široce břich., volné. Výtr. tupě kulovitě ellipt., *ale přemnohé nepravidelně tupě hranaté,* 10 *μ.* Cyst. vakovitě hruškovité.

Na kavilové stepi s Muscari tenuiflorum, Anthericum Liliago, Pulsatilla pratensis na výslunných vápenných stráních nad údolím Radotínským hojně, v srpnu 1915. — Krásná, něžná houbička, bezpochyby jen pro vápenné stepní stráně význačná.



Obr. 34. 1. **Tricholoma graminicolum** Vel., v přir. vel., zvětš. výtr., 2. **Tr. melaleucum** P., v přir. vel., cystidy a výtr. zvětš., 3. **Tr. uliginosum** Vel., v přir. vel., zvětš. výtr.

Tricholoma Fr.
Čirůvka.
Obr. 34.

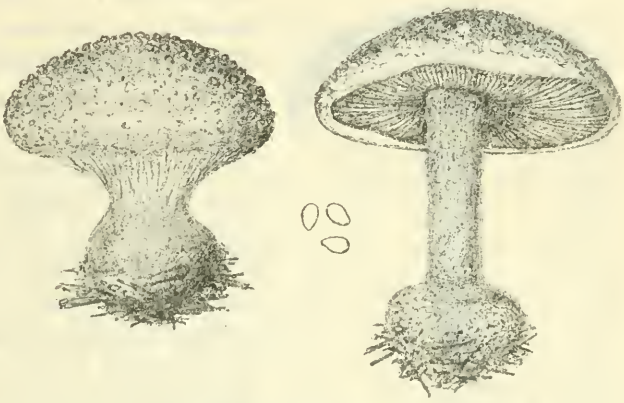
Namnoze velké (ale také drobné), často kompaktně mas., pozemní houby různého vzezření. Kl. široce sklenutý, sotva kdy hrbolatý, nikdy nálevkovitý v mládí na okr. podvinutý. L. u třeně vykrojené nikdy zřetelně sbíhavé. Třeň pevný, elastičný, nikoliv křehký, solidní, bez zevní kůry. Kl. zřídka kdy slabou kortinou s tř. spojený (v mládí). Výtr. drobounké, bezbarvé, hladké, elliptičné až kulaté. Cystidy řídce vyvinuty.

Náleží sem veliké množství hub, často velikých, kompaktně mas., v lesích, na lukách, pastvinách, v zahradách v létě i na podzim rostoucích. Zřídka kdy jsou trsnaté. Hlavní doba vývoje jest ale přec jen podzim, ano i pozdní podzim (T. equestre, portentosum, nudum). Některé naopak objevují se již v květnu (T. gambosum). Hlavním znakem jest výkroj lupenů u třeně a nesbíhání jich na třeni. Ale vzdor tomu jsou některé druhy hygrofanní nesnadno rozeznatelny od podobných Clitocyb. Skoro všechny vyznačují se pronikavým, zřídka kdy nepříjemným aromatem (T. sulphureum, lascivum). Tato vůně zvlášť vynikne, rozmačkáme-li mezi prsty

kousek houby. Zkušený mykolog dle ní skoro všechny čirůvky ihned poznává. Mnohé druhy jsou velmi lahodné a dobré houby (T. gambosum, equestre, portentosum, columbetta, nudum), jiné ale velmi nebezpečné. Uvedené jedlé druhy i začátečník lehce od jiných druhů může rozeznati. *Saccardo* uvádí všech druhů 187, *Ricken* 96 druhů. V Čechách a na Moravě roste asi dvakrát tolik druhů, než zde uvedeno.

I. ***Armillaria.*** *Kl. nehygrofanní, zvláště v mládí plstí s tř. spojený, jež na tř. někdy zanechává kroužek a pod tímto drobné šupinky. Tř. nevláknitý.*

T. bulbigerum Alb. Schw. 1805. Obr. 35. *Č. hlíznatá.* Kompaktně mas., na první pohled r. Phlegmacium podobná (ale prach výtr. bílý a výtr. bezbarvé). Kl. 3 až 6 cm, nejprv kulovitý, s okr. podvinutým, bíle vláknitým, pak sklenutě rozlož. *masově hnědavý*, na okr. bledší, za sucha hladký, lesklý, za vlhka *velmi slizký, s hojnými strupatými šupinkami,* uprostřed a v mládí *s velkými bílými plátky* po společném velu (jako u katmanek). Tř. oblý, bílý, na basi brzo hnědnoucí a *v kulatou velkou* (až 3 cm) *hlízu napuchlý*, v mládí *bohatou bílou kortinou* s tř. spojený, asi 1 cm tl., posléz měkce vlnatý a třísnitý. L. *husté, úzké,* zúženě přisedlé, nejprv *bílé*, pak špinavě nahnědlé do červena. Duž. bílá, nevonná. Výtr. krátce ellipt., 7—8 μ.



Obr. 35. **Tricholoma bulbigerum** Schw., značně zmenš.

V lesích, hlavně jehličnatých, v některých krajinách (hlavně podhorských) dosti rozšířena, ač nikoliv obecná. 8, 9. U Jevan, Říčan, Mnichovic, Sázavy hojně, u Strašic, Blatné, Kutná Hora (Hajný), Lomnice n. P. (Kop.), Chlumec n. C. (R), Radotín, Karlštejn, Českomor. Vys. (Kav.). — Hlíza na basi tř. jest ostře oddělena, takže podobnost s Phlegmaciem jest veliká. Jest to vlastně bělovýtrusné Phlegmacium.

T. aurantium Schaeff. 1762. *Č. oranžová.* Kl. 4—10 cm, kompaktně mas., nízce oble sklenutý, *s dlouho podvin. okr., šafránově*

žlutočervený, hladký, jakoby kožovitý, za vlhka slizký. Tř. asi zdělí pr. kl., 1—1½ cm tl., *stejnoměrně válcovitý*, na basi zúžený, *pevný, solidní, hnědě šafránově přitiskle šupinkatý* a nahoře od bělavého konce *ostře kroužkovitě oddělený*. L. *čistě bílé*, dosti husté, nestejně široké, u tř. odsedle vykrojené, *pomačkáním rychle rezavé*. Dužnina čistě bílá, *silně po štěnicích páchnoucí*. Výtr. skoro kulaté, bezbarvé, 4—5 *μ*.

Význačná houba pro smrčiny na vápencích okolí Pražského a Karlštejna od července do září. Po pěkném zbarvení a odporném zápachu hned nápadná.

Obr. 36. Tricholoma focale Fr., zmenš.

T. focale Fr. 1836. Obr. 36. (T. rufum Batt.) *Č. límcovitá*. Zjev a velikost T. ustale, ale jinak zbarvená. Kl. 4—8 cm, kompaktně mas., na okr. v mládí podvin. a načervenalou kortinou s tř. spojený, oble sklenutý, pak rozlož., hladký, skoro lesklý, *živě oranžově hnědý*, radialně jemně vláknitý, uprostřed někdy šupinkatý. Tř. *velmi pevný, solidní*, asi 1 cm tl., *na basi ztenčený, rumělkově mrtnatý, s mohutným odstálým prstencem*, nad tímto bílý, mrtnatý. L. bílé, husté, pomačkáním hnědnoucí, široce odsedle vykrojené, skoro sbíhavé, posléz lehlé. Duž. bílá, silně arom. Výtr. ellipt., 4—5 *μ*.

Význačná pro písčité bory v Polabí (Lysá, Dvorce, Neratovice, St. Boleslav, Kolín), hlavně na podzim. Také v suchém boru na Pecným u Ondřejova. — Druh tento mohutně vyvinutým prstenem ukazuje, že by se vlastně r. *Armillaria* měl klásti k r. Tricholoma.

T. striatum Schaeff. 1762. (T. albobrunneum Pers. 1801, T. subannulatum Btsch.) *Č. pruhovaná*. Kl. 5—8 cm, mas., elast., k okr. tenký, sklenutě rozlož., lesklý, hladký, za vlhka slizký. *červenohnědý, vrostlými vlákénky síťovitě žíhaný*, uprostřed zrnitý, na okr. v mládí podvinutý a trochu plstnatý, v stáří vždy *hrubě oddáleně žebernatý*. Tř. zdělí pr. kl., 1—2 cm tl., válcovitý, pevný, hladký, bělavý, *dole hnědavý a od hořejší bílé části kroužkovitě ostře oddělený*. L. husté, *útlé, bílé, v stáří a pomačkáním hnědnoucí*. Duž. tricholomově vonná, chuti nahořklé. Výtr. vejčitokulovité, 3—4 *μ*.

V lesích jehličnat. i listnat. všude sice rozšířena, ale nikde hojná, od srpna do října. Mnichovice, Cibulka, Motoly, Chlumec n. C. atd. Jest prý jedlá.

T. verrucipes Fr. 1873. *Č. šupinkatá.* Prostřední velik., sotva kompaktní, kl. 4—8 cm, rozlož., nízce hrbolatý, hladký, lysý, *bílý s žemlovým nádechem.* Tř. sotva delší pr. kl., asi 6—8 mm tl., dole značně napuchlý, vláknitý, bílý, útle hnědě, v stáří černavě šupinkatý, *nahoře kroužek z těchže šupinek tvořící.* L. bílé, uschlé nažloutlé, husté, široké, u tř. vykrojené, tenké. Výtr. malé (4—5 μ), kulatě ellipt. Dužnina bílá, *silně vonná.*

V trávě na pahorcích u Peruce v srpnu 1919 sbíral p. ř. *O. Reisner.* — Vzácný druh, *Fries* uvádí jej od Upsaly, *Quélet* z Francie (Jura), *Bresadola* z Tyrol. *Ricken* popisuje výtr. falešně.

II. ***Tricholoma.*** *Kl. buď lysý a suchý, buď slizký, nebo plstí nebo šupinkami pokrytý, nehygrofanní. Tř. neokornatělý a obyč. nevláknitý.*

a) *Kl. za vlhka více méně slizký.*

T. pessundatum Fr. 1821. *Č. masitá.* Velmi tlustě a kompaktně mas. Kl. 10—20 cm, tupě sklenutý, *masově hnědavý,* k okr. bledší, v mládí na okr. podvin., spoře jakoby vrostle vláknitý, za vlhka slizký, s dobře loupavou hrubou pokožkou, pod touto bílý, ale brzo hnědavě skvrnitý. Tř. kratší pr. kl., hlízovitě napuchlý, tlustý (3 až 5 cm), tvrdý, pevný, bílý, rezavými šupinkami pokrytý, na konci jemně plstnatý. L. husté, neširoké, tenké, u tř. skoro zaobleně volné, *bílé, ale pomačkáním hnědě skvrnité.* Duž. bílá, neměnlivá, *silně tricholomově vonná.* Výtr. *malinké, kulovité,* 4—5 μ.

V lesích jehličnat., hlavně smrkových dosti řídce. U Mnichovic spoře, Radotín (Zvára).

T. colossum Fr. 1836. *Č. obrovská.* Statná, veliká houba, zbarvením velmi nápadná. Kl. 15—20 cm, kompaktně mas., ploše rozlož., na podvin. okr. *plstnatý,* za vlhka *velmi slizký,* za sucha hladký, lysý, *uprostřed krvavě červený, na okr. čistě bílý,* tlustě mas. Tř. sotva zdělí pr. kl., 3—5 cm tl., solidní, *k dolejšku zúžený, vždy různě smačklý až i hluboce brázditý a hranatý, čistě bílý,* lysý, hladký, pevný, nahoře plstnatý. L. prořídlé, nestejně široké, u tř. nejširší, k okr. zvolna zúžené, zúženě přisedlé, *bílé, tak jako tř. pomačkáním ihned červenající* (krvavě). Duž. bílá, na řezu růžová, bez zápachu. Výtr. ellipt., 10—12 μ.

Na napadalém listí a smetí v lesích listnatých řídce. 7, 8. Na Plecháči u Mnichovic, sv. Ivan (Špaček), Chuchle (R), Radotín, Roblín. — Krásná, veliká houba, červenáním lehce poznatelná. V mém roztoku sezelená.

T. ustale Fr. 1818. *Č. osmahlá.* Kl. 4—10 cm, ztuha mas., ploše sklenutý, pak rozlož., obyč. zprohýbaný, na okr. tenký, ostrý, *lysý,*

hladký, lesklý, červenohnědý, při okr. bledě žemlový, nevláknitý, za vlhka *slizký,* na okr. v mládí podvin. Tř. sotva zdělí pr. kl., 1—2 cm tl., válcov., na basi ztenčený, solidní, *bílý,* pevný, *zraněním a* v *stáří hnědý* (proto obyčejně červenohnědě strakatý). L. husté, dosti úzké, tenké, silně vykrojené, sotva sbíhavé, *bílé, ale zraněním ihned červenohnědě skvrnité.* Duž. bílá, pak červenající, se slabým mýdelným zápachem. Výtr. hruškovitě kulov., k basi stažené, 5—6 *μ.*

V lesích jehličnat., ale hlavně listnat. od srpna do podzimu všude hojná. Tvořívá celé houfy a kruhy, někdy jest i trsnatá. — V smrčí u Srbska za Karlštejnem v říjnu 1914 jsem sbíral odrůdu s kl. uprostřed. vyniklou zonou značeným, s tř. na konci zrnečkatým, bílým (var. *zonale* m.).

T. pseudolimacium sp. n. *Č. plžatková.* Menší, slizká. Kl. 3—4 cm, mírně mas., sklenutý, pak skoro rovný, dlouho s podvin. okr., za vlhka *nejvýš slizký,* často laločnatý a nepravid., hladký, lysý, uprostřed *červenohnědý, k okr. žemlový.* Tř. zdělí pr. kl., asi 1 cm tl., k basi zvolna ztenčený, nahoře často smačklý, bílý, ale v stáří hnědě mrtnatý, pod kl. *hrubě zrnečkatý,* pevný. L. *prořídlé,* široké, *k tř. zvolna zúžené, obloukovitě prohnuté a krátce sbíhavé, šedavě bělavé,* zraněním sotva se barvící, neskvrnité. Duž. nečistě bílá, *silně tricholomově vonná* (jako T. flavobrun.). Výtr. krátce ellipt., 5—6 *μ.*

V trsech a hustých houfech v starém jedlovém lese u Hrusic (Mnich.) v září 1915. — Jest sice příbuz. před., ale vytknuté znaky jsou pozoruhodné.

T. flavobrunneum Fr. 1818 . (T. fulvum Bull.) *Č. plavohnědá.* Větší, kompaktně mas., silně aromatická. Kl. 4—10 cm, tlustě mas., nízce sklen., pak rozlož., *cihlově hnědý,* s temným středem, vláknitě protkaný, posléz tmavě drobně šupinkatý, slizký a hladký. Tř. zdělí pr. kl., 1—3 cm tl., solidní, pevný, dole ztluštělý, podél vláknitě mrtnatý, *hnědý,* nahoře bledší. L. husté, *žlutavé, pak červeně skvrnité, na ostří hnědavé.* Duž. *žlutavá, silně tricholomově vonná.* Výtr. kulatě ellipt., 5—6 *μ.*

V lesích, hlavně smrkových, ale také v listnat., hlavně pod břízami všude v létě a na podzim rozšířená a vždy lehce poznatelná. — Jest prudce jedovatá, ale vařením nebo smažením pozbývá otravných účinků. Sám jsem i s celou rodinou prodělal prudkou otravu. — U Netolic sbíral r. 1917 p. řed. *Hampl* odrůdu s tř. narůžovělým a pomačkáním červenajícím, s duž. bílou, na řezu narůžovělou, bez vůně (var. *netolicense* m.). Třeba dále ještě sledovati.

T. sejunctum Sow. 1799. (A. leucoxanthus Pers.) *Č. odlišná.* Velice podobná a příbuzná T. equestre. Kl. *hnědavě a žlutě peřestý,* k okr. žlutavý nebo zelenavý, *hustě vrostlými tmavšími nitkami pro-*

tkaný, na okr. plstnatý. Tř. a l. *bílé*, jen na ostří někdy naběhlé, Duž. pevná, bílá, jako u T. equ. vonná. Výtr. vejčité, 5—7 μ.

V suchých borech dosti rozšířena, od srpna do září. Mnichovice, Řevnice, Strašice, Čekanice, Kladno atd.

T. fucatum Fr. 1821. *Č. pěrestá.* Trochu útlejší, kl. brzo skoro celý žlutý, brzo na půl žlutý a na půl šedý, s černavým hrbolem a černými nitkami protkaný. Tř. více méně žlutý, l. útlé, široké, k okr. nažloutlé. Výtr. kulaté, 5—6 μ. Duž. *nevonná.*

V mokrých lesních mechatinách, celkem řídce, již v srpnu. U Struhařova. Lysé, Karlštejna, Ondřejova, Řevnic.

T. subfuscum sp. n. *Č. nahnědlá.* Podobná a příbuz. T. sejunc., ale kl. stejnoměrně hnědý. Kl. 3—5 cm, kuželovitý, hladký, lesklý, často trhaný, *hnědý, uprostřed skoro černý, k okr. nažloutlý*, bez vláken a šupinek. Tř. 1 cm tl., podél vláknitý, pevný, bledě nažloutlý, *s hustými, odstálými, hnědými šupinkami.* L. hlubokým úhlem vykrojené, trochu sbíhavé, břichaté, prořídlé, *bílé*, posléz špinavě nahnědlé. Duž. bílá, silně jako zelenka *vonná.* Výtr. kulaté, k basi stažené, 4—5 μ. Cyst. veliké, vakovité.

V starém jedlovém lese na Hůře u Tehova a u Hrusic. 8, 1914. — L. jsou často na ostří nažloutlé. *Britzelmayr* uvádí z Bavor příbuz. *T. portentiferum*, stojící asi uprostřed mezi T. portentosum a T. fucatum, ale popis jest nedostatečný a výtr. dle udání 9—12 μ.

T. quinquepartitum Fr. 1821. *Č. pětidílná.* Zevnějšek i velikost zelenky. Kl. 3—8 cm, kuželov. sklenutý, na okr. obyčejně laločnatý, *hladký, lysý, žlutý až šafránový*, radialně vláknitý (ale bez černých vláken). L. široké, hluboce vykrojené, *čistě bílé.* Tř. 1—2 cm tl., málo delší pr. kl., válcovitý, k basi zúžený, *dokonale hladký, lesklý, lysý, bílý.* Duž. bílá, jako u zelenky aromatická. Výtr. kulaté, 4—5 μ. Cyst. na ostří hojné, veliké, kyjovité, palicovité a i jinak utvářené.

V suchých borech na Pecným u Ondřejova, Chlumec n. C. (R), Žehušice v Žel. Horách (Maxim.). Jest vzácný druh, posud jen v Anglii a Švédsku pozorovaný.

T. equestre L. 1755. (A. aureus Schff., A. flavovirens Pers.) *Č. zelenka.* Kl. 4—8 cm, nejprv zvoncov. sklenutý s podvin., sotva plstnatým okr., *pak ploše rozlož.*, často zprohýbaný, tlustě a elast. mas., na okr. ostrý, *olivově až i hnědavě žlutavý neb zelenavý*, za vlhka slizký, tmavěji žilkovaný, hladký. Tř. i l. *sírožluté*, tř. asi 1 cm tl., solidní, pevný, dole sotva ztluštělý, nepatrně mrtnatý. L. husté, hluboce a široce vykrojené, zraněním a v stáří se nebarvící.

Duž. bělavá, rozemnuta líbezně vonná. Pokožka lehce loupavá. Výtr. podlouhle ellipt., 6—7 μ.

V suchých, borových lesích na podkladu křemitém, vždy až na konci září a pak až do konce listopadu, často ještě pod napadlým sněhem, dokud nemrzne. Jest to výborná jedlá houba podzimní. Sbírá se všude a také na Pražský trh zároveň s násled. v množství dováží. V žádné krajině neschází a zvlášť hojnou jest v písčitých borech v Polabí, na Turnovsku a v cenomanské oblasti severních Čech.

T. portentosum Fr. 1836. *Č. havelka.* Tvar i velikost před., ale *šedivá.* Kl. nepravid. zprohýbaný, na okr. ostře zlomený nebo podvin., v mládí skoro černý a kuželov., pak rozlož. a trochu hrbolatý, hladký, lesklý, *černými a černě fialovými vlákny na bílé půdě žíhaný,* za sucha s radialně trhanou pokožkou, za vlhka *slizký.* Tř. bílý, s nádechem žlutavým, hladký, lysý, jen nahoře trochu nirtnatý. L. bílé, ale také s nádechem žlutavým, posléz i trochu do šedava, široké, tlusté, široce vykrojené. Duž. bílá, sotva kde přižloutlá (hlavně pod loupavou pokožkou), slabě zelenkově vonná. Výtr. krátce ellipt., 4—5 μ.

Roste zpravidla ve společnosti před. v písčitých, suchých borech na podzim po celých Čechách a sbírá se rovněž jako dobrá jedlá houba pod jménem »šedivek, havelek nebo kočiček«.

T. resplendens Fr. 1857. *Č. bílá.* Velikost a tvar asi jako T. Columbetta. Kl. 6—10 cm, dosti mas., mírně sklen., *s rovným okr., bílý, ale uprostřed s odstínem žlutavozelenavým neb i hnědavým,* hladce hedváb. vláknitý, uprostřed vždy *více méně roztrhaně šupinkatý.* Tř. asi zdělí pr. kl., elast. pevný, bílý, hladký, vláknitý, stejně tl., někdy smačklý. L. bílé, tenké, velmi šir., u tř. úhlem vykrojené a sbíhavé. Duž. bílá, dosti silně tricholomově vonná, nebarvící se. Výtr. kulaté nebo skoro hruškovité, *velmi nestejně velké,* větší 5—7 μ.

V křovinách a hájích vzácně. Posud jen v okolí Pražském. 10. 1914.

T. Columbetta Fr. 1821. (Ag. albus Pers.) *Č. holoubková. Celá houba sněhobílá,* kl. 4—10 cm, mas., nejprv sklenutý, pak rozlož., často vlnitě zprohýbaný a excentrický, *hladký, hedvábně lesklý, často s karmínovými skvrnami,* na okr. *jemně plstnatý.* Tř. zdělí pr. kl., 1—2 cm tl., dole sotva ztluštělý neb i ztenčený, pevný, solidní, *podél hedváb. pruhovaně vláknitý, lesklý, často potočený.* L. hluboko vykrojené, dosti husté, tenké, s vlnitým ostřím. Duž. bílá, pomačkáním lahodně jako střemchový květ voníci. Tř. na basi, kde se spojuje s prstí, vždy zelenomodře zbarvený. Výtr. vejčitě kulovité, 4—5 μ.

V lesích listnatých od srpna do podzima všude dosti rozšířena. Ráda v březinách a bučinách (tak u Jevan). Svou hedvábitou bělostí, vůní a karmínovými skvrnami na starších klobouc[illegible] snadno poznatelná. Jest výborná, jedlá houba.

b) *Kl. suchý, plstnatý neb šupinatý.*

α) *Kl. více méně šedý, l. mladé bílé.*

T. rostratum sp. n. *Č. zobanitá.* Kl. 4—6 cm, dosti mas., *kuželovitý, v dlouhý ostrý zoban vybíhající*, na okr. často vlnitý, *přitiskle hladce vláknitý, stříbřitě lesklý, našedivělý, suchý.* Tř. dlouhý, válcovitý, pevný, asi 1 cm tl., dole sotva ztluštělý, podél vláknitý, hladký, nahoře slabě poprášený, dole nepatrně masově naběhlý. L. husté, široce břich., u tř. hluboce vykrojené, krátce sbíhavé, čistě bílé, neměnlivé, na ostří trochu zoubkaté. Výtr. kulovité, 4—5 μ. Cyst. dlouhé, nitkovité, tupé, hojné. Duž. neměnlivá, bez zápachu.

V suchých smrčinách sem tam, ale vzácnější, na podzim. U Mnichovic, Prahy, v Polabí. — Považoval jsem ji dříve za odrůdu *T. terreum*, od níž se liší kuželovitým kl., hladce stříbřitým.

T. terreum Schff. 1762. (A. myomyces Pers., A. nigromarginat. Lasch.) *Č. pozemka.* Kl. 5—7 cm, mas., k ostrému okr. ztenčený, dosti křehký, nejprv kuželov., pak rozlož. *s ostrým hrbolcem, smutně šedý, nelesklý*, uprostřed tmavší, *celý měkce odstále chlupatý*, často zprohýbaný a laločnatý. L. široce břich., *čistě bílé*, u tř. vykrojené, dosti husté, na ostří zoubkaté, *posléz šedavé.* Tř. asi zdělí pr. kl., asi 1 cm tl., válcovitý, *leskle bílý*, dosti měkký, podél vláknitý. Duž. bílá, slabě tricholomově vonná. Výtr. kulov. ellipt., 4—5 μ.

V lesích všeho druhu od května po celé léto a zvláště hojně na podzim, zpravidla v množství pohromadě, ale nikoliv v trsech. Zvláště význačná jest pro vápenné porosty černé borovice (tak u Prahy). Také jsem nalezl formu s kl. červenohnědým. Lid houbu tuto hlavně na podzim sbírá a používá (»pozemky« nebo »popelky«). Ale jest to špatná houba, má zvláštní, nepříjemnou příchuť. Prodává se také na Pražském trhu.

T. argyraceum Bull. 1789. *Č. stříbřitá.* Kl. 3—5 cm, zvoncovitě sklen., pak rozlož., vždy *s malým hrbolem na temeni*, hladký, hedváb. lesklý, *na bělavé nebo přišedlé půdě spoře hnědě přitiskle hedváb. vláknitý až šupinkatý*, na okr. dlouho plstnatý. Tř. rovný, válcov., sotva dole ztluštělý, hladký, lysý, pevný, podél útle leskle vláknitý, solidní. L. *úzké, velmi husté a útlé, čistě bílé.* Duž. vonná jako u zelenky. Výtr. krátce ellipt., 3—4 μ.

V houfech na kraji smrkového lesa u Slivence vedle *T. terreum*, od něhož již vůní se liší. 9, 1918, u Karlštejna (1920, 6). Popis u *Rickena* se ve všem neshoduje.

T. gausapatum Fr. 1874. *Č. vlásenitá.* Kl. 4—8 cm, *tupě kulovitě zvoncovitý*, pak rozlož., nehrbolatý, *tmavě šedý*, suchý, hedváb. vláknitý, *hustými, odstálými, tmavými šupinkami* pokrytý, s okr. mírně podvinutým a *hustě bíle pavučinatým, takže vzniká s tř. souvislá kortina.* Tř. zdělí pr. kl., 1—1½ cm tl., válcovitý, bílý, hedvábitě vláknitý. L. velmi šir., široce vykrojené, trochu sbíhavé, *čistě bílé*, pak s šedavým odstínem. Duž. bílá, jen slabě rozemnuta vonná.

V lese nad Chuchlí hojně, od června do podzimu, u Karlštejna. — Jest ovšem příliš příbuzná T. terreum a snad jen její plemeno se zaobleným kl. a vyvinutou kortinou.

T. scalpturatum Fr. 1836. *Č. šedě žemlová.* Ve všem podobná a příbuz. T. terreum. Kl. 4—6 cm, tupě kuželov., pak rozlož., s tupým hrbolem, tence mas., světle špinavě *šedě žemlový*, tmavě hnědými, odstálými šupinkami hustě pokrytý, uprostřed tmavší, suchý. Tř. sotva delší pr. kl., 7—15 mm tl., *rovný, hladký, lysý, špinavě bílý*, na konci slabě pomoučený. L. husté, tenké, dosti úzké, u tř. zaoblené nebo vykrojené, *bílé, ale v stáří od kraje kl. žloutnoucí posléz celé sírožluté.* Duž. bílá, *silně štěničně páchnoucí.* Výtr. okrouhle ellipt., *přemalinké* (3—4 μ).

V borových lesíkách nad Motoly v listop. 1915 (Reisner). — Jest sice rozhodně rozdílný od T. terreum, ale nemohu z popisu *Friesova* zjistiti, je-li jeho druh s naší houbou totožný. Na naší nevidím velový závoj na okr. kl. a výtr., jak je *Ricken* popisuje, jsou rozdílné.

T. virgatum Fr. 1821. (T. murinaceum Bull.) *Č. žíhaná.* Zjev i velik. stejné jako u T. portentosum. Kl. 4—8 cm, tupě kuželov., *hladký, lysý, šedě stříbřitě lesklý, jemnými vlákny žíhaný*, suchý, v stáří trochu šupinatý, posléz rozlož. a hrbolatý. Tř. bílý, hladký, lysý, lesklý, stejně tl., štíhlý, delší pr. kl., asi 1 cm tl., tvrdě elast., pak dutý, podél vláknitý, *pomačkáním červeně fialovící.* L. *bělošedé, s tmavým ostřím, široké, husté*, u tř. vykrojené. Duž. bělavá, *silně ostře páchnoucí a ostře hořce chutnající.* Výtr. vejčité, 7—8 μ.

V listnatých lesích velmi vzácně. U Chlumce n. C. v září 1916 sbírala *Rigellová.*

β) *Kl. lilákový, l. bílé s ostřím červenavým.*

T. Schustleri sp. n. *Č. Schustlerova.* Velmi tvrdě kompaktně mas., prostředně veliká, lilláková. Kl. 5—8 cm, nízce sklen., s širokým tupým hrbolem, *nejvýš tlustě mas.*, na úzce podvin. okr. útle plstnatý, suchý, hladký, *lilákový, ale skvrnitě pobledlý.* Tř. asi zdělí

pr. kl., 1—1½ cm tl., válcovitý, dole neztluštělý, pevný, *útle plstnatě suchý*, bělavý (nikoliv hladký, nevláknitý), sem tam lilákově naběhlý. L. *prořídlé, velice úzké, zúženě přisedlé, velice tlusté, bílé ale na ostří červeně lilákové*. Duž. *bílá*, trochu odporně páchnoucí. Výtr. ellipt., šiknio přišpičatělé, 5—7 *μ*.

V listnatých hájích u Karlštejna (vápno) v září 1917 sbíral p. dr. *Schustler*. — Patří do příbuz. T. orirubens Quél., ale jistě rozdílná a krásně znaky vyznačená.

γ) Kl. žemlový, l. žlutavé.

T. acerbum Bull. 1792. *Č. hořká*. Nejvýš tvrdě a tlustě kompaktní. Kl. 8—12 cm, mírně sklenutý, *dlouho na okr. podvin. žlutě plstnatý, žebernatý a kapky ronící*, hladký, suchý, jakoby jemně plstnatý, *žemlový*. Tř. krátký, 3—4 cm tl., tvrdý, pevný, jemně sametově plstnatý, *žlutavý*. L. přehusté, úzké, zúženě připojené, *bledě žluté*. Duž. bílá, *hořké chuti*. Výtr. skoro kulaté, 4—5 *μ*. Cyst. tyčinkovité, tupé.

V listnatých lesích vzácně. V dubině na Plecháči u Mnichovic, 8, 1915. Pod dubem ve Studeném u Kuchanovic (Kudrna), Heřm. Městec (Kudrna), Ml. Boleslav (Knr).

T. lacunosum sp. n. *Č. jamkovitá*. Trsnatá, bílá, nejvýš tvrdá. Kl. 5—8 cm, oble sklenutý, pevný, na okr. *lysý, ostrý*, suchý, *nečistě žemlový*, jakoby bíle ojíněný a síťovitě žilkovaný, u kraje bílý. Tř. sotva delší pr. kl., 1—1½ cm tl., *solidní, přetvrdý*, hladký, lysý, bílý, trochu podél útle vrásčitý, na basi ztluštělý a *celým systémem děr a jamek proniklý*. L. *velmi široké a řídké*, u tř. zaoblené, *bílé, ale pomačkáním slabě hnědnoucí*. Duž. bez zápachu. Výtr. kulovité, v stopečku stažené, 5 *μ*. Cyst. malé, sloupkovité nebo tupě vřetenovité.

Na holé, humosní zemi v březině staré nad drahou u Mnichovic, 8, 1918. Obyčejně jest několik kusů dohromady srostlých. — Jest příbuz. předch., ale velice rozdílný.

T. psammopus Kichbr. 1873. *Č. modřínová*. Kl. 3—6 cm, tupě sklenutý, dosti mas., tuhý, pak rozlož. a často roztrhaný, v mládí s okr. podvin., plstnatým, na povrchu suchý, v mládí hustě přitiskle plstnatý, v stáří skoro šupinkovitý (kožový), *žemlově okrový*. L. nejprv husté, pak dosti prořídlé, u tř. vykrojené, trochu sbíhavé v mládí bílé, *pak hnědě skvrnité až i celé hnědavé*, mrtnaté. Tř. sotva delší pr. kl., asi 1 cm tl., sotva dole ztluštělý, bělavě, ale *rezavě hustě mrtnatý*, rovný, dutý. *dole pak nahnědlý*. Duž. bílá,

mírné chuti, slabého zápachu mýdelného. Výtr. kulovité až hruškovité, 4—6 μ.

Stálý průvodce modřínů v létě až do podzima, všude hojná. — *Ricken* opět popisuje výtrusy falešně.

T. pygmaeum sp. n. *Č. maličká.* Drobounká, ale dosti tvrdě a tlustě mas. Kl. 1—3 cm, záhy rozlož., nehrbol., uprostřed *černohnědý, k okr. v hrubá hnědá vlákna a šupiny na žlutavé půdě rozpuštěný*, bez kortiny. Tř. sotva zdělí pr. kl., 2—4 mm tl., bílý, hladký, dole ztenčený, pak dutý. L. husté, *bělavé s tonem citronovým*, u tř. hluboce vykrojené, široce břich., *tlusté, hrubé*, nestejně šir. a dlouhé. Výtr. *malinké* (3—4 μ), vejčitokulovité, k basi stažené, s velkým tělískem.

Na zetlelém jehličí v smrkovém lese pod Butovicemi (na vápně) pospolitě. 10, 1918. — Jest podivuhodný druh, z příbuz. T. scalpturatum, která jest mnohem větší. Kl. jest strakatý.

T. aestivum sp. n. *Č. letní.* Kl. 2—4 cm, dosti mas., na okr. obyčejně zprohýbaný, *záhy rovně rozlož., uprostřed s malým hrbolem bílý, na temeni špinavě hnědý, kolem středu v kruhu s hnědými odstálými šupinkami*, často mramorovitě trhaný. Tř. kratší pr. kl., 3—4 mm tl., nevláknitý, posléz dutý, *šedě okrový, bíle ojíněný*, často excentrický. L. velmi husté, úzké, útlé, u tř. zaobleně volné nebo slabě přirostlé, nesbíhavé, *šedožluté*. Výtr. kulaté, *přemalinké*, 3—4 μ. Bez zápachu.

Na okraji smrčiny na suchém výslunném místě na Pecným u Ondřejova. 8. 1915. — Myslím, že patří do příbuz. *T. caelatum* Fr., jež má podobný kl., podobně zbarvené l., ale jest menší, výtr. větší, ellipt., tř. hnědy.

ĉ) Kl. červenohnědý, šupinatý.

T. vaccinum Pers. 1801. *Č. kravská.* Kl. 3—8 cm, elast. masitý, nejprv polokulatý, pak rozlož., uprostřed často vmačklý neb i hrbolatý, na ostrém tenkém okr. *dolů sehnutý a velice podvin. a hustě dlouze rezavě huňatý, červenavě hnědý, hrubými, vláknitými, odstálými šupinami bohatě pokrytý.* Tř. pevný, elast., 1—2 cm tl., solidní, bledý, pak ale hnědě červený, mrtnatě vláknitý, na konci bělavý. L. dosti husté, velmi šir., u tř. hluboce vykrojené, malounko sbíhavé, uprostřed nejširší, bledé, hnědě skvrnité, pak hnědé. Výtr. kulovitě ellipt., 4—5 μ. *Páchne odporně třísłově.*

V jehličnatých lesích, hlavně při okrajích na podzim velice obecná houba, zpravidla ve velkých houfech. Považuje se za jedovatou. Od nezkušených nezřídka bývá sbírána jako václavky, od nichž již zápachem, nedostatkem bílého

závoje a netrsnatým vzrůstem hned se liší. — *Schroeter* neprávem staví ji do samostatného rodu *Cortinellus*, neboť následující druh těsně se k ní připojuje.

T. imbricatum Fr. 1815. *Č. střechovitá.* Úplně podobná před. Kl. 5—10 cm, tupě zvoncov., elast. mas., na zlomeném okr. tenký, *na bělavě červené půdě odstále hrubě červenohnědě šupinatý*, na temeni tmavší, *na okr. nepodvin. hladce vlásenitý.* Tř. sotva zdělí pr. kl., asi 1 cm tl., válcov., *k basi ztenčený*, solidní, bledě načervenalý, nahoře bíle mrtnatý (nekroužkovaný), bez vlásenité kortiny. L. bílé, zraněním hnědě skvrnité, husté, tenké, hluboce vykrojené, nestejně široké a na ostří nerovné. Duž. v kl. čistě bílá, neměnlivá, v tř. červenající, *bez zápachu.* Výtr. krátce ellipt., 4—5 μ.

V jehličnatých lesích na podzim, řidčeji než před. U Mnichovic a Jevan hojně, Strašice, Písek, Běchovice, St. Boleslav. V mé tekutině barví se třešňově.

T. subimbricatum sp. n. *Č. přistřechovitá. Velice tlustě kompaktně mas.*, kl. 8—12 cm, ploše sklen., na ostrém, tenkém, jemně plstnatém okr. podvin., velice tlustě mas., *suchý, hladký, červenohnědý*, záhy v drobounké, přitisklé, červenohnědé šupinky *na žlutavém podkladu* rozpuštěný. Tř. krátký, *tlustě hlízovitý* (3—4 cm tl.), pevně solidně mas., hladký, lysý, jen nahoře útle mrtnatě zrnitý (bez ostrého omezení), bělavý, pomačkáním hnědnoucí. L. husté, útlé, *velmi úzké*, u tř. vykrojené, *bílé, ale v stáří načervenalé.* Duž. mírná, bílá, slabě aromatická, na vzduchu slabě hnědnoucí. Výtr. kulaté, 4—5 μ.

V lesních travinách u Dobříše v říjnu 1918 sbíral p. uč. *Tatar.* — Jest příbuz. před., ale mnohem statnější, jemněji šupinkatá, tlustě mas., s hlízovitým tř.

T. inodermum Fr. 1854. (T. rufum Pers.) *Č. hnědočervená.* Zevnějšek asi jako u T. ustale. Kl. 4—8 cm, tupě kuželov. zvoncov., pak sklenutě rozlož., široce hrbol., kompaktně mas., *na měkce plstnatém okr. dlouho podvin., smutně hnědě červenavý, zvláště k okr. drobounce hustě šupinkatý a vláknitě trhaný.* Tř. asi dvakrát delší pr. kl., asi 1 cm tl., stejně tl., elast. pevný, *dole hnědavě mrtnatý, nahoře jemně bíle plstnatý.* L. husté, neširoké, u tř. úzce vykrojené, nejprv *bílé, ale brzo červenavě skvrnité, posléz červenohnědé.* Duž. dosti silně sladce trichol. vonná, bledá, na vzduchu červenající. Výtr. ellipt. hruškovité, 5—6 μ.

V jehličnatých lesích, v mechu a vřesovině vzácně. V boru na Plecháči u Mnichovic (10, 1914), v borech u Lysé hojně, u Srbska hojně.

T. Preslii sp. n. *Č. Preslova.* Velmi tlustě mas., statná, kl. 8 až 16 cm, tlustě mas., ploše sklenutý, nepravid. zprohýbaný, nehrbol., *na hladkém povrchu jemně a hustě tmavě šupinkatý, uprostřed tma-*

vě šedohnědý, pak okrový, na okr. bělavý. Tř. skoro kratší pr. kl., 1—2 cm tl., dole sotva ztluštělý, bělavý, jemnými šupinkami šedavý. L. dosti oddálené, *velmi tlusté,* ale křehké, *velice široké* (1—2 cm), u tř. vykrojené, *nejprv bělavé, pak šedé, v mládí zraněním červenající.* Duž. šedavě bělavá, na vzduchu *růžově nabíhající,* rozemnuta silně jako zelenky *vonná,* trochu ostré chuti. Výtr. podlouhle ellipt., 5 *μ.*

V mladých smrčinách ve společnosti ryzců u Habru a Mnichovic řídce, 8, 1913 — Jest příbuzná *T. orirubens* Quél., ale rozdílná.

ε) *Kl. nachově plstnatý, l. zlatožluté.*

T. rutilans Schaeff. 1770. (A. serrotus Bolt.) *Č. červenožlutá.* Kl. 6—10 cm, pravid. polokulov. sklenutý, pak rozlož., mas., tuhý, v mládí *mechovou suchou plstí pokrytý,* později plstnatě šupinatý, na žluté půdě červenavý. Tř. zdělí pr. kl., asi 1 cm tl., válcov., velmi pevně tuhý, červeně a žlutě strakatý, jemně šupinkatý. L. husté, masité, u tř. zaoblené, *zlatožluté,* na tlustém ostří plstnaté. Duž. *žlutá,* šťavnatá, slabého zápachu. Výtr. skoro kulaté, 5—6 *μ.* Cyst. na ostří přehojné, *převeliké, vakovitě kyjovité.*

Na starých pařezech jehličnat. stromů po celé léto všude hojně, někdy i v trsu po 2—4. Úhledná a lehce poznatelná houba, jiným čirůvkám nepodobná. Jest jedlá a chutná. Vařením: zčerná.

c) *Kl. hladký, suchý, nevláknitý, nešupinatý.*

α) *Příjemně tricholomově vonné.*

T. saponaceum Fr. 1818. (A. luridus A. Sch.) *Č. mýdlová.* Kl. 5—8 cm, zvoncov. sklenutý, pak rozlož., někdy tupě málo hrbol., sem tam laločnatý, elast. a pevně mas., nejprv *hladký, šedavý, nelesklý, s odstínem olivovým* neb i nahnědlým, někdy celý matně tmavošedý, jen při okr. bělavý, na okr. slabě plstnatý a pomačkáním nezřídka načervenalý. Tř. zdělí pr. kl., asi 1 cm tl., dole vřetenovitě ztluštělý, pevný, bělavý, malounko mrtnatý. L. prořídlé, u tř. vykrojené, *nejprv bílé nebo voskově bělavé pak žluté,* zraněním červenající. Duž. v mládí bílá, pak ale *na vzduchu narůžovělá, silně mýdelně aromatická.* Také tř. pomačkáním růžoví. Výtr. kulov. ellipt., 4—5 *μ.*

Hlavně v jehličnat. lesích, jmenovitě ve stinných smrčinách všude hojná, od srpna do podzima. — Jest zbarvením velice měnlivý druh, ale zvláštní aroma zůstává vždy stejné. Pozoruhodné jsou zvláště tyto dvě odrůdy: Var.

squamulosum m. s menším, sytě šedým kl., s tř. hrubě rýhovaně vláknitým, dole ztenčeným a černě šupinkatým. Var. *fuscatum* m., s kl. hnědým, pod pokožkou rychle červenajícím, s tř. bílým, červenohnědě šupinatým. První sbíral jsem v březině u Mnichovic, druhou obdržel jsem od Chlumce n. C. (R).

T. miculatum Fr. 1824. *Č. nečervenající.* Velice podobná a příbuzná před., ale zraněním na vzduchu nečervená, l. jsou široce přirostlé, čistě bílé. Kl. světle šedý nebo olivově šedý, uprostřed nahnědlý. Tř. bílý, hladký, lysý, dole ztluštělý, kořenovitě protáhlý. Voní silně příjemně.

V Bavořích prý v dubinách, také ve Švédsku. Já ji sbíral v habřině pod Struhařovem, kdež se co rok objevuje v srpnu.

T. umbrinum Pers. 1828. *Č. stinná.* Kl. 5—8 cm, tupě sklen., málo hrbol., elast. tlustě mas., hladký, lysý, *temně šedohnědavý, uprostřed posléz v černé bradavky rozpukaný.* Tř. asi 1—2 cm tl., elast. pevný, dole vždy v kořen zúžený a trochu načervenalý, podél hrubě vláknitý. L. nápadně široké, u tř. hluboce vykrojené, velmi prořídlé, bílé. Duž. bílá, neměnlivá, tricholomově vonná. Výtr. kulaté, 4—5 μ.

V smíšeném lese u Mirešovic, 9, 1918. Jednotlivě. Podobá se Collybia platyphylla, ale tricholomové aroma ji hned prozrazuje. Popis *Rickenův* se ve všem neshoduje.

T. ionides Bull. 1791. *Č. violková.* Kl. 3—4 cm, pravidelně okrouhlý, oble nízce sklenutý, sotva hrbol., lysý, hladký, tence elast. mas., *lilákově červený.* Tř. sotva delší pr. kl., 3—4 mm tl., rovný, elast., *podél vláknitý a drobně červenavě mrtnatý,* na basi dlouze hustě vlásenitý. L. bílé, *velmi husté, široce přirostlé a žebernatě sbíhavé.* Výtr. válcov. ellipt., 5—6 μ. Voní jemně tricholomově.

Na lesním humuse v suchých místech vzácně. Vždy hustě trsnatá, vlášením na basi spojená. U Kutné Hory v smrčině sbíral v srpnu 1915 p. *Ed. Hejný.* — Druh tento vlastně značně se odchyluje od r. Tricholoma.

T. cerinum Pers. 1801. *Č. vosková.* Malá houbička příjemně *okrově žlutá,* za sucha kožovitě vosková. Kl. 2—3 cm, *oble sklenutý,* pak rovný, *úplně hladký,* nelesklý, pravidelný, na okr. úzce podvinutý, dosti mas. Tř. delší pr. kl., 1—3 mm tl., stejně tl., dole sotva ztluštělý, podél vláknitý, solidní, tuhý, jemně mrtnatý, světle okrově žlutý. L. *velmi husté,* u tř. vykrojené, k okr. zvolna zúžené, poměrně dosti tlusté, *krémově neb i čistě žluté.* Duž. žlutavá, mírně chuti, zápachu nepatrného.

Na humusních suchých místech, obyčejně v opadalém jehličí modřínů a smrků všude vzácně. 7—9. U Mnichovic na více místech, na Sázavě, Ondřejov, Lysá. Bývá v trsech a vždy tvoří kolonie nebo kruhy.

3) Odporně silně páchnoucí.

T. sulphureum Bull. 1783. *Č. sírová.* Kl. 3—6 cm, tuhý, sklenutý, pak rozlož., tupě široce hrbol., často zprohýbaný, suchý, matný, v mládí přejemně pýřitý, pak lysý, *sírožlutý,* někdy s tonem přihnědlým. Tř. zdělí pr. kl., asi 1 cm tl., od dola nahoru ztenčený, často smačklý a dole ohnutý, solidní, jemně podél vláknitý, *sírožlutý,* nahoře žlutě pýřitý. L. *oddálené, široké* (uprostřed nejširší), u tř. vykrojené, trochu sbíhavé, *sírožluté.* Dužnina sírožlutá. *Páchne bez pomačkání pronikavým, odporným aromatem* (trochu jako konopí). Výtr. kulov. hruškovité, k basi stažené. 8—10 *μ.*

V suchých, jehličnat. i listnatých lesích všude sice rozšířena, ale nikde hojně. 7—9. Mnichovice, Běchovice, Černošice, Davle, Karlštejn, Slané, Kokořín, Kutná Hora, Třeboň, Chlumec n. C., Písek. — Od zelenek lehce se rozeznává již zápachem.

T. Cordae sp. n. *Č. Cordova.* Kompaktně mas., *bílá,* značně velká, páchnoucí. Kl. 4—8 cm, tlustě mas., nízce sklenutý, *na jemně plstnatém okr. dlouho velice podvin., k okr. vrostlými vlákénky žíhaný, bílý, suchý, hladký.* Tř. zdělí pr. kl., stejnoměrně válcovitý, asi 1 cm tl., pevně elast., bílý, hladký, dole trochu vláknitě mrtnatý, *nahoře hrubými žlutavými zrnečky posetý.* L. velmi husté, dosti šir., u tř. úzce vykrojené, na ostří trochu zoubkaté, *čistě bílé, pomačkáním rezavé.* Duž. bílá, *silně páchnoucí* jako před. Výtr. kulov. hruškovité. 4—5 *μ.*

V pisčitém smrkovém lese nad Radotínem v říjnu 1914 sbíral p. insp. *Hedrych.* Domnívám se, že jest příbuzná T. sulphureum. Připomíná také T. aurantium, ale nemá kortinový kroužek na tř.

T. lascivum Fr. 1821. *Č. smrdutá.* Kl. 5—12 cm, velmi mas., nízce sklenutý, pak rozlož. až i prohlubený, často nepravidelný a excentrický, s okr. velmi ztenčeným, trochu hrbol., suchý, hladký, *velmi lesklý, špinavě bělavý až i kožově nahnědlý s odstínem okrovým,* uprostřed přejemně vrostle šupinkatý. Tř. kratší pr. kl., 1—2 cm tl., válcovitý, často zahnutý, *elast. pevný, bílý,* bíle mrtnatě vláknitý. L. *velmi husté,* sotva u tř. vykrojené, malounko sbíhavé, nejprv *čistě bílé, pak špinavě hlínové,* neměnlivé, tenké, dosti úzké. Duž. bílá. Výtr. skoro kulaté. 3—5 *μ. Páchne velmi intensivně asi jako ztuchlá mouka.*

V koloniích nebo kruzích, často i v trsech, na suchých travinách, pahorcích, lukách, *vždy mimo les,* od srpna do října všude dosti rozšířena. — Udání *Rickenovo* i popis neshoduje se dobře s naším a *Friesův* jest příliš stručný. *Fries* praví »in quercetis campestribus«. Kdo jednou tuto ošklivou houbu poznal, vždycky ji pak lehce od jiných rozezná.

T. Olgae sp. n. *Č. Olšina.* Velikost i podoba před. Kl. 4—6 cm, tlustě, pevně mas., nízce sklenutý, na okr. úzce podvin., lysý, bílý s tónem našedlým nebo žlutavým. Tř. krátký, tlustý (1—1½ cm), dole sotva mírně ztluštělý, pevný, solidní, lysý. L. dosti husté, útlé ku tř. zúžené nebo mírně vykrojené, bílé, ale v stáří špinavé a na ostří trochu nahnědlé. Výtr. kulov. ellipt., 3—4 *μ*. Páchne silným aromatem, ale ne tak nepříjemným jako u před.

Ve Hvězdě v říjnu 1910 sbírala pí. *Olga Zvěřinová.* Jest příbuzna před., ale již výtrusy se od ní i od T. inamoenum Fr. liší.

T. album Schaeff. 1770. *Č. bílá.* Kl. pravidelný, nízce sklen. a široce tupě hrbol., v mládí dlouho na okr. podvin. a hustě plstnatý, *šedě bělavý,* nejprv jakoby *lakovaně lesklý,* uprostřed do žluta, hladký, lysý, mas. Tř. zdélí pr. kl., asi 1 cm tl., obyčejně dolů zúžený, bělošedý, *hrubě trhaně vláknitý* a na konci hustě *plstnatě sametový.* L. prořídlé, nestejně šir., u tř. úzce vykrojené, šedobílé, neměnlivé. Duž. mírná, bílá, neměnlivá, *silně odporně páchnoucí* (asi jako kočičí exkrementy). Výtr. *vřetenovitě kopinaté* (k oběma koncům zúžené), 7—9 *μ*. Cyst. nitkovité, zaoblené.

V starém smrkovém lese na Koženém vrchu u Mnichovic jednotlivě. 8, 1918

III. ***Gymnoloma.*** *Kl. hladký, neslizký, tř. vláknitý, okrouhlý.*

a) *Kl. nehygrofanní, ale vlhký. Velké houby, jednotlivě v houfech rostoucí, namnoze aromatické.*

α) *Kl. bělavý nebo šedý.*

T. gambosum Fr. (Gillet). Obr. 37. *Č. májovka.* Často v skupinách, ale sotva kdy v trsech mezi travou. Kl. 4—10 cm, *velmi tlustě mas.,* sklenutě zvoncovitý, *na okr. ztenčený a úzce podvin.,* pak rozlož. a trochu tupě hrbol., bílý, hladký, nelesklý, často s náběhem do žlutavookrova, v mládí vždy světle žlutožemlový, v stáří často rozpukaně šupinatý, často laločnatý, vždy jemně pýřitý. Tř. sotva zdélí pr. kl., 1½—3 cm tl., *pevný, solidní,* dole sotva ztluštělý, pod kl. trochu rozšířený, hladký, bílý, snadno podél se trhající. L. *velmi husté, tenké,* nestejně dl., dosti úzké, uprostřed nejširší, u tř. krátce vykrojené a slabě sbíhavé, *bílé,* zraněním se nebarvící. Duž. bílá, chuti lahodné, *vůně líbezně aromatické* (po mouce a květech). Výtr. tupě ellipt., někdy k basi hruškovitě zúžené, 5—7 *μ*.

V trávě na suchých, vyhřívaných a chráněných místech hlavně pod stromy listnatými, jmenovitě pod topoly, osykami, lípami, akáty v květnu a červnu po celých sice Čechách, ale nestejně, hlavně v teplejších polohách. Nalezl jsem

ji také na pastvinách, ano i v starém, travnatém boru. V uzavřeném lese nikdy neroste. U Prahy jest zvláště hojná, také v Polabí. Dále jsem ji obdržel: Křivoklát, sv. Ivan, Slané, Vyžlovka, Beroun, Hořice, Jičín, Roudnice. Jest to nejlahodnější jedlá houba, která se jako »májovka« všeobecně sbírá a na trzích v květnu prodává. Májovce ovšem podobá se mnoho jiných hub, ale tato ode všech se liší svou skvostnou vůní a bílými, neměnlivými lupeny. Ostatně v době časné, kdy se objevuje, roste ještě málo jiných hub. Viz ještě Entoloma clypeatum.

Obr. 37. **Tricholoma gambosum** Fr., slabě zmenš.

T. alboluteum sp. n. *Č.* či *májovka běložlutá* Velikost i tvar před., kompaktně mas. Kl. 5 až 8 cm, tlustě mas s dlouho podvin okr., lysý, hladký, suchý, nežíhaný, *bílý, ale s nádechem slabě šedavým.* Třeň krátký, kuželovitě napuchlý, na basi trochu v kořen stažený, pevný, hladký bílý. L. *husté, úzké, bledě žluté.* Duž. bílá, neměnlivá, silně příjemně jako před. *vonná.* Výtr. kulovitě ellipt., *malinké* (3—4 μ).

V dubinách na opuce u Ml. Boleslavi v srpnu sbíral p. dr. *Novák.* — Jest zajisté velmi příbuz. před. a snad jen její odrůda. *T. graveolens* Pers. s kl. trochu nahnědlým a slabě zbarvenými l. (»fuliginosi«) musí jí býti také blízka. A snad všechny tři, jakož i *T. Georgii* Clus. představují jen jeden druh.

T. sudum Fr. 1830. Obr. 38. *Č. světlá.* Šťavnatě a kompaktně mas., velikosti asi májovky. Kl. 5—8 cm, tlustě mas., rovně sklenutý, na *bíle jemně plstnatém okr.* dlouho podvin., *šedavý, místy s odstínem žemlovým,* hladký, lysý. Tř. válcov., asi zdělí pr. kl., 1—1½ cm tl., pevný, solidní, *špinavě bělavý,* bíle ojíněný. L. *smutně světlošedavé,* posléz do žemlova, husté, útlé, lehlé, u tř. malounko vykrojené, skoro trochu sbíhavé. Duž. šedavá. *nepříjemně páchnoucí.* Výtr. ellipt., 5—6 μ.

Na kraji habrového háje na Boukalově stráni u Mnichovic, v trsech a pospolitě. Dle *Rickena* přichází v horách, kdež tvoří veliké kruhy. *Fries* udává ji z Belgie, Švýcar a Švédska.

T. panaeolum Fr. 1836. *Č. zkreslená.* Veliký, statný, šedohnědavý druh. Kl. 8—15 cm, rozlož., vždy *posléz vyhlubený* a rozličně zprohýbaný, na *jemně plstnatém okr.* dlouho podvin., uprostřed tlustě mas., *kožovitý, suchý, šedohnědý, tmavě mramorovaný ano i kruhatý* (jmenovitě podle okraje klikatý, tmavý kruh), jen při samém okr. slabě hygrof. Tř. *poměrně krátký,* 1—2 cm tl., dolů ztenčený, *šedohnědý,* hladký, elast., posléz měkce vycpaný. L. husté, *tenké,* neširoké, mělce vykrojené a sbíhavé, *šedavé.* Duž. mírná, bělavá, *silně ztuchlou moukou páchnoucí.* Výtr. krátce ellipt., 4—5 μ.

Na pastvinách a výslunných pahorcích vždy v houfech pozdě na podzim. Často i trsnatá. Tvořívá i veliké kruhy. U Mnichovic spoře, Libochovičky (Fch), nad Srbskem velmi hojně, Radotínské údolí, sv. Prokop (v Dalejích).

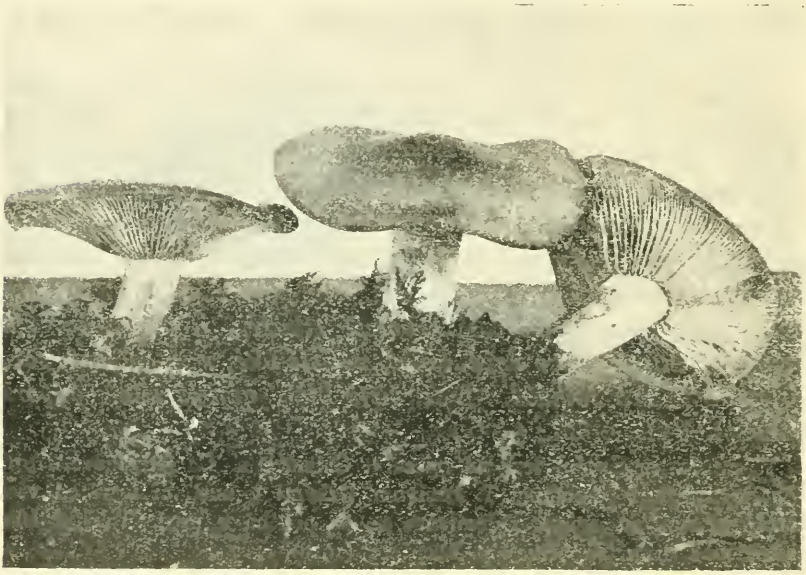
T. fractipes sp. n. *Č. lomenonohá.* Kl. 6—8 cm, *velice tlustě mas.,* na lysém okr. dlouho podvin., hladký, lysý, suchý, *popelavý,* na temeni tmavý, trochu hygrof., pod loupavou pokožkou čistě bílý, oble sklen. Tř. dvakrát delší pr. kl., elast., ale dole záhy měchatý, *bílý,* hrubě podél vláknitý, na basi *hrbolatě ztluštělý a v pravém úhlu zlomený.* L. *husté, velice úzké, tenké, nečistě bílé, u tř. zúžené, sotva skrojené a krátce sbíhavé.* Duž. *čistě bílá, nejvýš silně odporně páchnoucí.* Výtr. ellipt., 5—6 μ.

V suchém smíšeném lese na opuce u Chlumce n. C. (Rigellová, 1916). — Svým zápachem připomíná T. lascivum. Úzkými a hustými l. se od všech z tohoto příbuz. rozeznává. Domnívám se, že přiléhá k před. Také z Libochoviček mně druh ten přinesl p. Fechtner (1918).

T. Pes caprae Fr. Epicr. 45, 1836. *Č. kozí nožka.* Dosti drobná, kl. 3—5 cm, slabě, ale ztuha mas., mírně sklen., nízce hrbol. i bez hrbol., *lysý,* na okr. dlouho úzce podvin. a slabě mělce brázditý, nehygr., trochu vlhký, *popelavý,* sem tam s tonem nahnědlým. Tř. delší pr. kl., uprostřed 5—10 mm tl., dolů ztenč., solidní, v stáří dutý, pevný, hladký, sotva vláknitý, špinavě bělošedavý. L. husté, nemnoho šir., v mládí skoro obloukovitě sbíhavé (jako u májovky), *našedlé.* Duž. bělavá, *silně příjemně vonná* (jako u májovky). Výtr. dokonale kulaté, na basidiích dlouze stopkaté, 4—6 μ.

Často po 2—4 v trsech., na kypré zemi mimo les mezi travou u Radotína a Černošic sbíral p. inž. *Jeřábek* v květnu 1920. — Není pochyby, že patří do příbuz. T. gambosum, ale je-li totožná s Friesovou, nemohu určitě říci, neboť Fries neudává výtr. a nemluví o vůni. Jinak by se popis shodoval. Šedostí připomíná T. panaeol., jež má ale ellipt. výtr.

T. vestipes sp. n. *Č. oděná.* O něco menší než T. panaeolum. Kl 5—8 cm, záhy rovně rozlož., sotva hrbol., dosti mas., pravidelný hladký, lysý, skoro vodnatě strakatý, *šedavý, slabě do hnědava uprostřed v stáří zrnečkatě vráskčitý.* Tř. asi zdélí pr. kl., pevný, tvrdý, válcov., k basi málo ztluštělý, podél vláknitý, bílý nebo dole trochu šedavý, *celý hrubě bíle zrnečkatě mrtnatý.* L. nehusté, široce břich., u tř. mělce vykrojené, *bílé, na dně hrubě svraskalé,* nebarvící se. Duž. bílá, *silně anýzově vonná.* Výtr. *kulovitě ellipt.*, 5—6 *μ*.



Obr. 38. **Tricholoma nudum** Bull. Značně zmenš.

Ve vlhké trávě v lesní olšině u potoka u Kunic (Mnichov.) v tlupách 9. 1917. — Jest rozhodně blízce příbuzná T. panaeolum, ale hlavně bílými l. a tř. se liší.

T. vernale sp. n. *Č. jarní.* Kl. 3—6 cm, dosti mas., záhy rozlož., *vždy značně excentrický* a nepravid. zprohýbaný, uprostřed tupě hrbolatý, *na okr. uzounce lemovaně podvin.*, nehygrof., suchý, lysý, hladký, *mourově šedý, suchý velice lesklý.* Tř. obyčejně kratší pr. kl., rovný, z široké, často napuchlé base nahoru zvolna zúžený, elast. pevný, hrubě podél vláknitý, hladký, za sucha hrubě hranatě žebernatý, *temně šedohnědý.* L. husté, dosti široké, u tř. zaobleně vykrojené, *bílé,* zraněním se nebarvící. Duž. v tř. čokoládová, v kl.

bledá, *páchne nepříjemně*, trochu jako T. lascivum. Výtr. kulov. vejčité, bezbarvé, tlustoblanné, 8—9 μ.

Jednotlivě, ale v houfech ve vlhké trávě u silnice u Chuchle, na kompostech a vyházeném popelu v zahradách na Smíchově, také v ohradách dřevních, vždy v květnu, později mizí. Patří do příbuz. T. panaeolum, význačná jest tmavým, nehygrof. kl., excentrickým, tmavým, hrubě vláknitým tř. a bílými l.

β) *Celá houba fialová nebo růžová.*

T. nudum Bull. 1789. Obr. 38. *Č. fialová.* Kl. 6—12 cm, šťavnatě, tlustě mas., na jemně plstnatém okr. značně ztenčený, úzce podvin. a l. přesahující, oble nízce sklenutý, *v mládí krásně jako celá ostatní houba modře fialový, v stáří ale pobledle hnědavý*, dosti hygrof., *úplně hladký a lysý*, s dokonale loupavou pokožkou. Třeň kratší průměru klobouku, asi 1—2 cm tlustý, solidní, pevný, na basi mírně napuchlý, na povrchu podél vláknitý a hustě bělavě mrtnatý až šupinkatý. L. husté, tenké, neširoké, u třeně slabě vykrojené. Dužnina *fialová, velmi příjemně vonná.* Výtr. ellipt., 5—6 μ.

Obr. 39. **Tricholoma sulcatum** Vel., značně zmenš.

V suchých humosních koutech a dolinách smrkových lesů vždy v houfech, ale sotva trsnatá (někdy také 2—4 kusy v trsu) po celých Čechách hojně, vždy pozdě na podzim až do Dušiček. Jest to překrásná, libovonná a nejvýš chutná jedlá houba. Lze ji i v zahradě na nasypaném (nemrvenčm) lesním kompostu ze smrkového lesa umělc pěstovati. Objevuje se tu pak co rok v množství. Poplésti by se mohla pouze s modrými pavučinci, které ale mají v mládí kortinu a nevoní nebo odporně páchnou. Č. fialová voní asi jako telecí pečeně. — *T. personatum* Fr. jest blízce příbuzná, ale má více červený kl. P. r. Stejskal sbíral ji u Vidně a tvrdí, že jest to dobrý a rovněž jedlý druh.

T. sulcatum sp. n. Obr. 39. *Č. rýhovaná.* Kl. 4—7 cm, *tvrdě kompaktně a suše mas.*, ploše sklen., při okr. někdy 1—2 zonami značený, *žemlově liškový až masově načervenalý*, na jemně plstnatém okr. v mládí podvin., hladký, suchý, trochu rugosně bradavkatý, v stáří někdy roztrhaně drobně šupinkatý. Tř. stejnoměrně válco-

vitý nebo i mírně ztluštělý, dole zahnutý a *dlouhými bílými kořínky opatřený*, asi 1 cm tl., bělavý, pak červenavě hnědnoucí (rovněž zraněním), zvláště nahoře měkce zrnitě šupinkatý, tvrdý, pevný, solidní, skoro vždy *podél hluboce brázditý*. L. husté, bělavé, pak pleťově kremové, posléz hnědnoucí, u tř. nízce vykrojené, ale mnohé také zúženě sbíhavé, úzké, u okr. často vidlené. Duž. *čistě bílá*, neměnlivá, *sladce aromatická*. Výtr. kulov. ellipt. až kulaté. 4—5 μ.

Ve starých smrčinách na hlubokém, suchém nánosu jehličném ve společnosti Clitocybe odora a Psalliota arvensis v září 1914—1918 v Potočinách u Mnichovic, v smrčině u Slivence (Reisner), v lesích u Bilichova (Vin.). Jest tvarem a velik. úplně podob. T. gambosum, od něhož se liší již také kul. výtr. Mezi formy jeho se počítati nemůže.

b) *Kl. nehygrofanní, vlhký, šedavý, velké houby, jednotlivě nebo v tlupách rostoucí, silně aromatické. L. pomačkáním černají.*

T. fumosum Pers. 1801. *Č. kouřová.* Kl. 3—8 cm, elast. a vodnatě mas., tenký, mírně sklen., za vlhka skoro slizký, hladký, silně lesklý, nehygrof., *černavě hnědavý*, ale také pobledlý s temným tupým hrbolem, při okr. velmi tenký, od temene paprskovitě vláknitě rugosní. Tř. značně dl., asi 1 cm tl., dole dosti napuchlý, elastický, podél vláknitý, při zlomení v proužky se trhající, bělavý, nahoře bíle poprášený. L. nehusté, široké, uprostřed nejširší, k okr. velice zúžené, přirostle sbíhavé, *špinavě bělavé, pomačkáním okamžitě černající*. Duž. špinavě bělavá, *rychle na vzduchu černající*. Výtr. *kulaté, ale skoro tupě hranaté*, 6—8 μ. *Páchne ostře.*

V mechatině v smrčině u Struhařova v červnu 1914, u Radotína na podzim 1914, Peruc (R). Jest vzácný a velmi nápadný druh. V menších kusech připomíná skoro Nolaneu.

T. trigonosporum Bres. 1891. *Č. hranovýtrusná.* Velká, elast., skoro hygrof. houba. Kl. 5—10 cm, ploše rozlož., s širokým nízkým hrbolem, za vlhka *tmavě černohnědavý*, za sucha pobledle špinavě hnědavý, lysý, hladký, radialně mělce vrásčitý, blanitým okr. l. přesahující, tence blanitý, uprostřed mas. Tř. *kratší pr. kl.*, stejně tl. (1 cm), podél hladce vláknitý, *bílý*, elast. L. prořídlé, široké, elast., úzkým úhlem vykrojené, *bílé, pomačkáním modrající, pak černající* (rovněž jako tř.). Duž. bílá, silně zvláštním příjemným aromatem vonná. Výtr. *3—hranné, velké*, 10—12 μ.

Ve smrčinách vzácně, v červenci a srpnu. V Potočinách u Mnichovic, Golčův Jeníkov (Maximovič). — Tvarem výtr. jest zvlášť vyznačena a jistě totožna s Bresadolovým druhem.

T. cinerascens Bull. 1789. *Č. popelavá.* Kl. 3—7 cm, dosti silně vodnatě a elast. mas., nízce sklen., uprostřed obyčejně vmačklý, ale také nízce hrbol., s ostrým okr., *hygrof., za vlhka šedavý až šedožlutavý, uprostřed tmavší,* jakoby gelatinosně průsvitný, s prosvitavými l. u okraje a radialně útle vláknitě vrásčitý, za sucha bledý, hladký. Tř. skoro delší pr. kl., asi 1 cm tl., dole namnoze ztluštělý, *celý čistě bílý,* hladce podél vláknitý, elast., pak měkký. L. dosti husté, *čistě bílé, široce přisedlé, kratičce sbíhavé, na ostří černavé.* Duž. bílá, *silně anýzově vonná.* Výtr. *široce kosníkovité,* 10 *μ.*

V habřinách a dubinách dosti často, obyčejně trsnatá, již v květnu a červnu (5—8). U Struhařova, u Hrusic a Ondřejova, nad drahou u Božkova, Babice (Zv.), Chuchle, Zbraslav, Jílové. — Mění se zjevem i velikostí, někdy jest malá, s tř. tenkým a excentrickým. Proč se neklade mezi hygrofanní, nemohu pochopiti. Zápach šíří se daleko do okolí a naplňuje celou místnost.

T. molybdinum Bull. 1790. *Č. popelavě olivová.* Nápadně tvrdě elast., *silně tricholomově aromatická.* Kl. 5—10 cm, tlustě elast. mas., nízce sklen., uprostřed široce vmačklý, hladký, *velmi lesklý suchý, hustě radialně tmavě rugosní* (místy skoro jakoby šupinkatý), *ostatně popelavě smutně olivově žlutavý,* nehygrof., na okr. blanitě přesahující. Tř. zdělí pr. kl., 1½—3 cm tl., pevný, dolů zvolna ztluštělý, hrubě podél vláknitý, *bílý,* na konci trochu mrtnatý. L. *široké, bílé,* nehusté, tlusté, *široce přirostlé a krátce sbíhavé* (nevykrojené), *na ostří nápadně černavé.* Výtr. *široce kosníkovité,* často v špičku stažené, 9—10 *μ.* Duž. bílá, na lomu černavá.

V bučinách vzácně. V staré bučině za hostincem u Roblína na vápně (6. 1916). — Popis u Kickena se trochu odchyluje.

c) *Kl. nehygrof., vlhký, šedavý. Velké houby, v trsech mohutných spojené, aromatické.*

T. conglobatum Vittad. 1835. *Č. nahloučená.* Tvoří mohutné, až z 50—100 kusů basemi dohromady srostlé trsy. Kl. 4—10 cm, mas., sklen., hladký, lysý, světle nebo tmavěji hnědavý neb i *šedohnědý,* někdy také bělavý, na okr. tenký, podvin., někdy jako vodnatě mramorovaný. Tř. masitý, elast., asi 1 cm tl., vláknitý, bíle mrtnatý. L. nehusté, bělavé, s tonem žlutavým, útle přirostlé, ale sotva sbíhavé. Duž. páchne trochu odporně moukou, hlavně při usychání. Výtr. skoro kulov., 5—6 *μ.*

V zahradách, na dvorech, mezi kamením a dlážděním, i ve sklepích, někdy i z hromad uhlí vyrůstá, často i v sadech městských a na ulicích. Hlavně na podzim. Všude hojně. Jest prý jedlá. — V trávě u lesa u Kunic (Mnich.) v září

1914 sbíral jsem odrůdu (var. *guttulatum* m.) s tř. celým černavými šupinkami skvrnitým.

T. connatum Schum. 1801. *Č. srostlá.* Plodnice srostlé jsou svými třeni ve velikém trsu v massivní, hlízovitý podklad. Kl. 5—8 cm, mas., na okr. tenký, šedavý neb i *bělavý,* suchý, lysý, v mládí celý, později na *okr. bíle ojíněný,* ploše sklen., s podvin. okr. Tř. asi 1 cm tl., bílý, ale *tmavšími vlákny podél protkaný,* dole sotva ztluštělý. L. husté, *vodnatě bílé,* s tupě uťatým ostřím, jež jest po stranách lemováno bílými vlásky, u tř. vykrojené a tu nejširší k okr. rychle zúžené, skoro hrubě zubaté. Duž. bílá, *silně moučně vonná.* Výt. *válcov. podlouhlé,* 6—7 μ.

Na vlhkých humosních místech, dle Rickena hlavně podle řek a potoků, ale řídce. V smrkovém lese u Chlumce n. C. (R. 8, 1915).

T. Schumacheri Fr. 1821. *Č. Schumacherova.* Kl. 5—12 cm, zvoncov., pak sklenutě rozlož., často široce hrbol., tlustě mas., *ale na okr. tenký, ostrý, v mládí podvin. a trochu pýřitý, l. přesahující, lysý, hladký, vlhký, šedý.* Tř. zdélí pr. kl., 1—2 cm tl., ztuha elast., *podél vláknitý,* často pokroucený, hladký, lysý, bělavý, jen nahoře trochu pomoučený. L. *husté, úzké, bílé, slabě u tř. vykrojené,* skoro sbíhavé. Duž. bílá, slabě mýdlově vonná. Výtr. skoro kulaté, 5—6 μ.

V listn. lesích v srpnu a září vzácně, pospolitě. Na Plecháči u Mnichovic, Pecný u Ondřejova, Jevany. Tř. někdy smačklý, zahnutý a excentrický.

d) *Kl. nehygrof., vlhký, šedavý neb hnědavý. Drobné, jednotlivě rostoucí druhy, často se zbarvenými l. Nevonné.*

T. oreinum Fr. *Č. chlumní.* Menší, šťavnatě mas. houbička. Kl. 2—4 cm, *obyčejně rovně uťatý,* jen sem tam uprostřed trochu vypouklý, *s tenkým, l. přesahujícím okr.,* hladký, mastně lesklý, nehygrof., *mourově šedý,* jen na samém okr. bělavý. Tř. kratší pr. kl., 3—6 mm tl., rovný, dole sotva ztluštělý, elastičně vláknitý, *černohnědý,* nahoře bledší a jemně bíle šupinkatý. L. husté, jemné, neširoké, k okr. zvolna zúžené, u tř. úzce vykrojené, *bílé,* neměnlivé. Duž. bílá, nevonná. Výtr. krátce ellipt., k basi staž., 5—6 μ.

V zahradě v Mnichovicích na nemrveném kompostu, 10, 1914, na mezi u Všesim (Kaz), na jetelišti u Lysé. — Jest vzácný a posud málo známý druh. Pěkné vyobrazení jest v Cooke pl. 218. (Anglie.)

T. flavifolium sp. n. *Č. žlutolupenná.* Malá, sotva hygrof., kl. 3 až 4 cm, mírně mas., *sklenutý, šedohnědavý, bíle ojíněný,* lysý. Tř. sotva zdélí pr. kl., 4—5 mm tl., stejně tl., dole hnědavý, nahoře bledavý a bíle pomoučený, vláknitý. L. *velmi husté,* tenké, u tř. za-

oblené, *bledě žlutavé, pomačkáním hnědnoucí.* Výtr. malinké, okrouhle elliptičné, 4—5 μ. Rozemnuta páchne slabě.

V smrčinách u Kutné Hory, 8, 1915 (Hejný). — Patří poblíž T. subpulverulentum Pers., ale není totožná. Nápadné jest zbarvení l.

T. versicolor sp. n. *Č. různobarevná.* Menší dr., podivně zbarvený. Kl. 3—5 cm, tlusťoučce a pevně mas., nehygrof., nízce sklen., na podvin: okr. plstnatý, *cihlově hnědý, fialově ojíněný.* Tř. zdéli pr. kl., válcov., 5—10 mm tl., *sítnatě žilkovaný*, dole bledý, nahoře *nafialovělý.* L. husté, neširoké, u tř. zaoblené, *sírožluté*, s hladkým ostřím, neměnlivé. Duž. žlutavá, nevonná. Výtr. krátce ellipt., 3—4 μ.

Mám jediný kousek této úhledné, zvláštní houby, který sbíral p. *Kopecký* u Police n. P. v říjnu 1915. Myslím, že patří do příbuzenstva T. irinum Fr., třeba ještě dále sledovati.

e) *Kl. hygrofanní, za vlhka vodnatý.*

α) *Kl. nebo aspoň l. nebo tř. fialově nebo červeně zbarvené.*

T. sordidum Schum. 1803. *Č. špinavá.* Kl. 4—6 cm, *tence vodnatě mas.*, nálevkovitě rozlož., s ostrým, tenkým okr. a *nízkým hrbolem*, velmi hygrof., *za vlhka krásně fialový jako celá ostatní houba*, za sucha posléz šedavě pobledlý neb i do hnědava, hladký, na samém okr. s prosvit. l. Tř. vždy prohnutý, stejně tlustý, zdéli pr. kl., 3 až 8 mm tl., solidní, dosti pevný, podél vláknitý, pod l. trochu rozšířený. L. husté, neširoké, u tř. nejširší, zoubkem přisedlé a kratičce sbíhavé, fialové, posléz šedavé, bíle poprášené. Duž. fialová, odporně *hnojně páchnoucí.* Výtr. ellipt., 6—7 μ.

Význačná houba kompostová, rostoucí vždy v mnohočetných trsech a chomáčích, také na pastvinách a lukách, vždy mimo les. Všude hojná, od května do září. Jest to takřka zmenšená T. nudum.

T. olidum sp. n. *Č. páchnoucí.* Kl. 2—3 cm., vodnatě tence mas., *hnědě šedavý*, hygrof., za vlhka s prosvit. l., rovně rozlož., na okr. tenký, ostrý, *s vyniklým, tmavým hrbolem.* Tř. zdéli pr. kl., *k basi zvolna tence zúžený, elast. pevný, solidní, podél nápadně hrubě vláknitý, šedě lilákový.* L. dosti husté, u tř. slabě vykrojené, *bledě lilákové*, k okr. zvolna ztenčené. Duž. bledě liláková, *silně odporně ztuchlým olejem páchnoucí.* Výtr. ellipt., 5 μ.

Na travině lesní louky pod Koženým vrchem nad Hrusickou cihelnou (Trollius). 10, 1914. Jest příbuz. před., ale určitě rozdílná.

T. rubescens sp. n. *Č. načervenalá.* Kl. 1—3 cm, tence, elastič. vodnatě mas., obyčejně laločnatý a nepravid., hrbolatý, někdy také

s vmačklou jamkou uprostřed, někdy s koncentrickými kruhy, *na samém okr. úzce podvin.*, hladký, lysý, *bledounce narůžovělý*. Tř. elast., *podél vláknitý*, nezlomitelný, solidní, *nahoře nejširší, dolů zvolna ztenčený, bílý a růžově mrtnatý*. L. *husté, úzké, bílé*, u tř. zaobleně volné. Výtr. kulov. ellipt., malinké. Nevoni.

V dubovém lese ve Vídrholci u Běchovic, 6. 1914 (Fechtner). Jest příbuz. před.

T. persicinum Fr. 1821. *Č. broskvová*. Kl. 4—8 cm, dosti tlustě mas., *lysý*, hygrof., za vlhka *masově červenavý*, vodnatý, za sucha bělavý, červeně skvrnitý a červeně nadechlý, ploše sklenutý, tuhý, často laločnatě nepravid. Tř. delší pr. kl., 1—2 cm tl., často smačklý, chrupavčitě tvrdý, *podél hrubě vláknitý, na basi kořenovitě ztenčený*, solidní, *dole masově červený*, nahoře bílý, hladký. L. *husté, úzké*, u tř. úzce vykrojené, *bílé*, ale jako tř. a kl. pomačkáním červenající. Duž. bílá, dosti příjemně vonná. Výtr. kulaté nebo hruškov., 6—7 μ.

U Radotína v říjnu 1915 sbíral p. oř. *Zvára*. — T. persicinum Fr. jest vzácný, málo známý dr. Popis Friesův jest příliš stručný, ale dosti shodný. Srovnej také Collybia maculata Sch.

T. nigripes sp. n. *Č. černonohá*. Kl. 3—5 cm, mírně vodnatě mas., nejprv rovný, pak značně nálevkov. vmačklý, hygrof., za vlhka *tmavě hnědý*, za sucha *kožově šedohnědavý*, hladký, jakoby mastně lesklý. Tř. zdělí pr. kl., válcov., 3—5 mm tl., *hladký, černohnědý pak černý*, nahoře pod l. *s odstínem fialovým*, elast., vláknitý. L. husté, tenké, velmi šir., *čistě bílé*, u tř. *hluboce vykrojené* a trochu sbíhavé. Duž. bledá, bez zápachu. Výtr. široce tupě ellipt., 8—10 μ.

V mechatém boru na vápně u Bubové u Karlštejna, 10, 1915. — Patří do příbuz. T. sordidum, ale se žádnou známou se neshoduje.

T. aromaticum sp. n. *Č. aromatická*. Kl. 4—8 cm, často nepravid. a excentrický, tupě kuželov., pak rozlož. s tupým hrbolem, uprostřed velmi tlustě mas., elast., hygrof., za vlhka *kaštanově hnědý*, vodnatý, s prosvit. l. při okr., za sucha červenohnědý nebo pobledlý, *hladký, lysý*, neslizký, vždy s pokožkou v políčka roztrhaný. Tř. zdělí pr. kl., asi 1 cm tl., dole málo ztluštělý a vřetenovitý, pevně elast., *hladký, lysý*, podél hrubě vláknitý, nahoře útle pomoučený, *bílý, ale v stáří červenohnědě osmahlý*, podélně se třepící. L. dosti husté, neširoké, tenké, u tř. skoro volně vykrojené, čistě bílé, *ale na ostří a k okr. kl. brzo červenohnědé*. Duž. bílá, neměnlivá, *i bez rozemnutí silně sladce vonná*. Výtr. kulaté, 4—5 μ.

V trsech v starém jedlovém lese u Hrusic, 9, 1916. — Jest podivný druh, se žádným známým srovnatelný. Za vlhka upomíná na velké Collybie.

β) *Kl. nebo i tř. šedavé, hnědavé, l. bílé nebo šedé.*

* *Menší druhy.*

T. melaleucum Pers. 1801. (A. leucophaeus Pers.) *Č. tmavá.* Kl. 4—8 cm, tence vodnatě měkce mas., nejprv *ploše sklenutý, pak rovný,* sotva hrbol., holý, *velmi hygrof., za vlhka šedohnědý až černavý, šedě okrový,* za sucha žemlově blednoucí, až i bělavý, s okr. *úzce podvin. a jako blánka l. přesahujícím.* Tř. daleko delší pr. kl., rovný, tenký (4—10 mm), pevný, bílý, solidní, vláknitý, měkce mrtnatý, na basi sotva ztluštělý. L. *velice husté,* úzké i široké, u tř. vykrojené, uprostřed nejširší, tenké, bílé. Voní dosti silně příjemně. Výtr. ellipt., 7—8 *μ*. Cyst. na ostří velmi sporé, ale veliké, dlouhé, rovné, jehlicovitě zašpičatělé a na konci zpět osténkaté.

V trávě vlhké na krajích lesních, na lukách lesních, v hájích a sadech (Letná, Stromovka), na pastvinách a v zahradách všude rozšířený druh a velikostí i zbarvením měnlivý. Celé léto do podzima. Domnívám se, že mnohé z následujících druhů omylem za T. melaleucum se považovaly. Ostatně celé toto příbuzenstvo zasloužilo by revise.

T. obscurum sp. n. *Č. temná.* Zjev před., ale menší a l. šedé. Kl. 2—3½ cm, pravidelný, v mládí zaobleně sklenutý, pak rovně rozlož., *nehrbol.,* tence vodnatě mas., na tence lupenitém okr. ostrý, velmi hygrof., za vlhka špinavě *šedohnědý,* s prosv. l. u okr., za sucha bledavě kožově osmahlý s temnějším středem, hladký, lysý. Tř. *velmi dl., rovný, tenký* (3 mm), dole neztluštělý, *elast. pevný* nezlomitelný, *špinavě hnědavý,* nahoře bledší, hrubě vláknitý, ale s prosvitavými příčkami, hladký, lysý. L. *skoro prořídlé,* tenké, *velmi široké, břichaté,* u tř. zaobleně přisedlé, *smutně temně šedé. Voní silně anýzem.* Pomačkáním se nemění. Výtr. ellipt., 5—6 *μ*. Cyst. žádné.

V mokrých mechatinách v starém jedlovém lese na Hůře u Tehova, jednotlivě. 11, 1917. — Jest příbuz. T. melaleucum, ale jistě rozdílná.

T. collybiaeformis sp. n. *Č. penízovková.* Zjev a velikost Collybia dryophila. Kl. 3—4 cm, tence elast., mas., ploše sklen., *s velmi podvin.* tenkým okr., uprostřed *s tmavým, malým hrbolkem, šedý* hladký. Tř. tenký (2—3 mm), delší pr. kl., elast., hrubě vláknitý, *šedohnědý,* nahoře bíle poprášený, *dole černavý.* L. husté, tenké, *čistě bílé,* obyčejně vlnité, na ostří zoubkatě pýřité, zraněním neměnlivé, mělce vykrojené, husté, nesbíhavé. Duž. bílá, nevonná. Výtr. ellipt., 10—12 *μ*. Cyst. na ostří hojné, rigidně štětinkovité, špičaté.

Mezi travou ve světlých dubinách nad údolím Radotínským, 8, 1915. — Jest jistě příbuzná T. melaleucum, ale rozdílná.

T. carbonicum sp. n. *Č. karbonská.* Zjev i velik. T. melaleuc. Kl. 4—5 cm, ploše rozlož., s nepatrným, nízkým hrbolem, tence a křehce mas., *nehygrof., za vlhka slizký, za sucha hladký, lesklý*, lysý, blanitým okr. lupeny přesahující, *bleděšedý*. Tř. solidní, dosti pevný, vláknitý, lysý, stejně tl. (3—5 mm), bílý, neměnlivý. L. husté, velmi tenké, šir. břich., k okr. zúžené, u tř. mírně vykroj. a trochu sbíhavé, měkké, *nečistě bílé*. Výtr. široce, krátce (skoro kulov.) ellipt., 10—12 μ. Cyst. na ostří nehojné, rigidně jehlicov., na konci krátce ostnité. Bez zápachu.

V trávě ve světlých lesích na kamenouhelném útvaru u Kladna v dubnu 1914 sbíral p. prof. *J. Žofka.* — Jest podivná čir., zjevem T. melaleuc. připomínající a cystidami k němu také ukazující, ale kl. jest naprosto nehygrof. (i po vykoupání), za vlhka zřetelně slizký a výtr. větší. Podle toho by vlastně měl zařaděn býti poblíž T. portent., ale do tohoto příbuz. nepatří.

T. graminicolum sp. n. *Č. travní.* Velikost a skoro i tvar obecné špičky, v jejíž společnosti rostla. Kl. 2—3 cm, tence mas., rozlož., *uprostřed s nahým, skoro ostrým hrbolem*, hygrof., za vlhka *černošedavý, za sucha popelavý*, matný, jakoby ojíněný, na okr. úzce podvin. a blanitě l. přesahující, suchý. Tř. málo delší pr. kl., 3—5 mm tl., *hladký, tuhý, vláknitý*, šedavý, dole neztluštělý. L. nejvýš husté, útlé, úzké, nestejně dl., u tř. vykrojené, *čistě bílé*. Výtr. vejčitoellipt., 8—10 μ. Cyst. žádné. Nevonná.

Na travnaté, suché, výslunné mezi poblíž mateřídoušky v červenci po deštích 1916 u křížku nad Mnichovicemi (cesta do Struhařova). — Z příbuzenstva T. subpulverulentum Pers.

T. uliginosum sp. n. *Č. bažinná.* Kl. 2 cm, pravid., polokulovitý, tence mas., hygrof., za vlhka hnědý, za sucha uprostřed *černohnědý*, *ostatně šedavý*, nečárkovaný, hladký, lysý. Tř. dvakrát delší pr. kl., 2 mm tl., hnědavý podél vláknitý. L. nehusté, široce břich., široce přirostlé nebo mělce málo vykrojené, *špinavě hnědavé*, posléz bíle poprášené, dosti mas. Výtr. skoro kulaté, 5—6 μ. Bez zápachu.

V mechatém lučním močále u Mnichovic u silnice do Stráněic ve společnosti Galer. 11. 1914. — Mycena to býti nemůže. Příbuznost nejasná.

T. rasile Fr. 1836. *Č. hladká.* Velikost a tvar asi jako u T. ustale. Kl. 4—6 cm, hygrof., *temně popelavý*, hladký, skoro hedvábně lesklý, za sucha bledě šedavý, na okr. světlejší. Tř. válcov., elast. mas., asi 1 cm tl., hladký, šedý, nahoře bělavý. L. husté, nestejně šir., úzce

připojené, *šedavé, na ostří bledší, často příčně spojované.* Duž. šedavá, slabého zápachu olejného. Výtr. kulaté, 5 μ.

Ve vlhkém, borovém lese u Hrusické cihelny ve společnosti šedivek, 10, 1914.

T. turritum Fr. 1836. *Č. rohová.* Kl. 6—10 cm, měkce elast., sklenutě rozlož., obyčejně tupě hrbol., s okr. *tupě zaobleným,* hladký, lysý, hygrof., za vlhka *sytě rohově hnědý* bez prosv. l., za sucha bledě rohově a žlutavě strakatý až i bělavý, lesklý, pod loupavou pokožkou šedavý. Tř. válcov., elast., lysý, hladký, *šedě rohový, hrubě vláknitě rýhovaný,* po přelomení se třepící. L. husté, tenké, *velmi šir., na ostří hrubě zubaté, u tř. široce vykrojené, nečistě bílé.* Výtr. ellipt. *klínovitě zvolna stažené,* 7—8 μ. Voní slabě houbovitě.

V nanešeném listí dubovém ve vlhkých koutech lesních u Zbraslavi, 10, 1916 (Špaček). — Duž. ve tř. jest prý černavá (Ricken), ale Fries se o tom nezmiňuje. Naše houba nemá černou duž.

T. lixivium Fr. 1836. *Č. louhová.* Statná, veliká houba zimní. Kl. 8—18 cm, záhy ploše rozlož., pak skoro nálevkovitě prohlubený, *s vlnitým, tence blanitým průsvitným okr.,* sotva uprostřed hrbol., velmi hygrof., *šedavě nahnědlý,* ale také značně pobledlý, s temným středem, hladký, radialně trochu hedvábitý, *s prosvit. l. při okr.* Tř. *kratší pr. kl.,* 1 cm tl., solidní, bělavý, *hladký, lysý, nerýhovaný křehce lámavý, často smačklý.* L. bělavé, v stáří vlnité, měkce tenké, dosti šir., prořídlé, u tř. zaoblené, neměnlivé. Duž. *vodnatá, dosti odporně páchnoucí.* Výtr. vejčitoellipt., 6 μ.

V kyprém, vlhkém humuse v jehlič. lese ve Hvězdě v listop. 1917. — V stáří připomíná skoro veliké Clitocyby. Friesův popis se nápadně s naší houbou shoduje. Musí býti velmi vzácnou, neboť všichni autoři jen Friese opisují. Okraj kl. lupeny nepřesahuje.

T. abietinum sp. n. *Č. jedlová.* Kl. 3—5 cm, dosti slabě a vodnatě mas., záhy rozlož., nehrbol., mastně lesklý, velmi hygrof., za vlhka *tmavě šedohnědý* s prosv. l. při okr., mimo to při okr. *krátce rýhovaný,* za sucha *šedý,* hladký, skoro lesklý. Tř. zdělí pr. kl., stejnoměrně válcov., 4—7 mm tl., hladký, lysý, útle pruhovaný, za vlhka nahoře *černě ocelový.* L. husté, tenké, *velice široce břich.,* u tř. vykrojené, volné, *špinavě šedé,* trochu nestejně zubaté. Duž. šedavá, bez zápachu. Výtr. *kulaté,* k basi krátce stažené. 6 μ.

V lesním humusu v jedlovém lese na Hůře u Tehova, 9, 1918. — Jest kulatými výtr. příbuz. T. rasile, ale drobností, tenkým třeněm rozdílný.

T. excissum Fr. 1874. *Č. vykrojená.* Menší druh. Kl. 3—5 cm, zvoncov., pak sklenutě rozlož., *trochu hrbol.,* hygrof., *hladký, lesklý,*

trochu radialně svraskalý, *bledě šedohnědavý, uprostřed temně hnědý*, slabě mas. Tř. zdělí pr. kl., 4—8 mm tl., *čistě bílý, vláknitý hladce lesklý*. L. dosti úzké, *čistě bílé, širokým a hlubokým úhlem vykrojené*, slabě sbíhavé. Nevonná. Výtr. ellipt., 9 μ.

V travinách a lesích řídce. Nad Chuchlí v červnu 1914 (Šimek). — Blízce příbuz. T. humile, od něhož se liší většími rozměry a hladkými tř.

T. coffeaceum sp. n. *Č. kávová*. Kl. 3—6 cm, mírně sklen., *s širokým, tupým hrbolem*, tence vodnatě mas., s lupenitým okr., *velmi hygrof.*, za vlhka *temně kávově hnědý*, s prosv. l. při okr., za sucha špinavě kožový, vlhký, hladký, lysý. Tř. zdělí pr. kl., asi 1 cm tl., válcovitý, *k basi ztenčený*, elast., vláknitý, *šedý, na basi černý nebo hnědý, nahoře bohatě mrtnatě šupinkatý*. L. husté, tenké, šir., *šedé* u tř. zaoblené nebo obloukovitě přisedlé. Duž. šedavá, *silně příjemně vonná*. Výtr. krátce ellipt., 4—5 μ.

V mechu v borech nad Srbskem u Karlšt. (podklad písek), 10. 1915.

T. putidum Fr. 1836. *Č. páchnoucí*. Menší, hygrof. dr., šedé barvy. Kl. 3—5 cm, tence mas., s okr. lupenitým, l. přesahujícím, za vlhka *šedě hnědý*, s prosv. l. při okr., za sucha *kožově šedavý*, hladký, ale nelesklý, *tupě hrbol.*, nízce sklen., s okr. dolů sehnutým a *zprohýbaným*, v mládí bíle vlásenitým. Tř. zdělí pr. kl., sotva 1 cm tl., pevně elast., dole mírně ztluštělý, *šedobíle měkce vláknitý, celý drobně šupinkatě mrtnatý*, vždy zakřivený. L. husté, dosti úzké, zúženě přisedlé, *bílé do šeda*, neměnlivé, k okr. zvolna zúžené. Duž. bledá, silně jako T. flavobrun. *vonná*. Výtr. malinké, ellipt., 4—5 μ.

Vždy v smrčinách v naneseném jehličí, v trsech a pospolitě. U Mnichovic často (Potočiny a j.). — Význačný dr. z příbuz. T. humile.

T. humile Fr. 1821. *Č. nízká*. Kl. 3—4 cm, pravid., nízce sklen., dlouho podvin., vodnatě mas., hygrof., sotva hrbol., hladký, za vlhka slizký *a temně šedohnědý*, s málo prosv. l. při okr., l. *přesahujícím*, za sucha bledší. Tř. málo delší pr. kl., stejně tl. (asi 1 cm), pevně elast., vláknitý, bělavý, *celý bíle útle moučnatě mrtnatý*. L. *velmi husté*, tenké, u tř. malounko vykrojené, *čistě bílé. Bez zápachu*. Výtr. ellipt., 8—9 μ, cyst. na ostří jehlicovitě kopinaté, na konci zpět ostnité.

Skoro vesměs mimo les na travinách, zvláště na pahorcích ve formaci Racomitriové, na podzim, obyčejně pospolitě. Význačná houbička bělostnými l., jež se zvlášť odrážejí od temné barvy kl. Jest všude rozšířena.

T. edentulum sp. n. *Č. bezzubá*. Příbuz. a podobná před. Kl. 5—8 cm, měkce mas., ploše sklen., *s hnědým hrbolem*, bledě šedavý, lysý, hygrof., ostrým okr. málo l. přesahující. Tř. mnohem kratší

pr. kl., 1 cm tl., na basi napuchlý, solidní, uvnitř houbovitý, *černohnědý, uvnitř s dužninou bílou, ale hnědě okornatělou,* hrubě vláknitý, lysý, *pomačkáním černající,* nahoře moučnatě mrtnatý. L. *velmi husté,* tenké, dosti úzké, asi v $^1/_3$ nejširší, k okr. zvolna zúžené, u tř. *obloukovitě zúžené* a skoro sbíhavé, špinavě bělavé. Duž. bílá, *silně moučně vonná.* Výtr. tupě ellipt., 10 μ. Cyst. ostře tyčinkovité, na konci zpět osténkaté.

V pařišti v Mnichovicích, 8, 1918. V trávě u silnice pod Božkovem. Myslím, že se nedá dobře spojiti ani s před. ani s násled.

** *Veliké, kompaktní druhy.*

T. arcuatum Bull. 1789. *Č. oblouková.* Statná, šťavnatě a elast mas. Kl. 10—15 cm, tlustě mas., nízce sklenutě rozlož. a skoro vždy nepravidelně jamkovitý, hrbolatý a laločnatý, na okr. dlouho podvin., hygrof., *černohnědý,* jakoby s odstínem do olivova, hladký, slizký. Tř. *velmi krátký,* pevně elast., válcovitý, 1—2 cm tl., *na basi v kulatou hlízu napuchlý,* hrubě vláknitý, nezlomitelný, *černohnědý.* L. *bílé,* tenké, široké, na ostří skoro vykrajované, husté, bělavé, bez vůně. Výtr. ellipt., 7—8 μ. Cyst. na ostří hojné, rigidně jehlicovité, dlouhé (40—50 μ), na špičce strupaté.

Na polích, lukách, vždy mimo les, vzácně, na podzim. U Záběhlic r. 1915 sbíral p. učitel *Mašek.*

T. brevipes Bull. 1790. *Č. krátkonohá.* Takřka malé T. arcuatum. Kl. 3—6 cm, nízce sklenutý, se sehnutým ostrým okr., nízce tupě hrbol., často nepravidelně zprohýbaný a *vždy excentrický,* dosti mas., hygrof., za vlhka černohnědý, za sucha sytě šedý až kremově šedý, lysý, tuhý. Tř. *velmi krátký,* asi 1 cm tl., dole sotva ztluštělý, elast. pevný, hladký, lysý, šedohnědý, *uvnitř nápadně hnědý.* L. dosti husté, široké, u tř. široce vykrojené, bílé, pak špinavě nahnědlé. Bez zápachu. Výtr. ellipt., 8—10 μ. Cyst. rigidně tyčinkovité, špičaté, ostnité.

Vždy mimo les, v trávě v zahradách, na polích, pozdě na podzim. Vzácně. Na Letné v říjnu 1918 sbíral p. prof. *Vlček.*

T. Bezděki sp. n. *Č. Bezděkova.* Kl. 5—10 cm, vlhce, tlustě mas., rovně rozlož., jen málo hrbol., s okr. (nikoliv blanitým) dlouho podvin., lysý, hladký, ale nelesklý, málo hygrof. (bez prosv. l.), *šedý,* na temeni skoro černošedý, *při okr. s řadou tmavých vodnatých skvrn* (1—2 mm šir.). Tř. zdéli pr. kl., uprostřed asi 1 cm tl., trochu excentrický, dolů zvolna ztenčený, *hladký, jemně, sotva znatelně prouž-*

kovaný, bílý, od hora do polovice *bohatě bíle mrtnatě šupinkatý*, solidní, elast. L. husté, u tř. vykrojené, nebřich., nemnoho šir., *čistě bílé*, neměnlivé. Duž. bílá, bez zápachu. Výtr. široce krátce elipt., 8—9 μ. Cyst. sporé, dlouze jehlicovité, na konci ostnité.

Na holé sterilní zemi v lomu za Žitovým mlýnem v Mnichovicích, 7. 1918. Jednotlivě. Patří do příbuz. následujícího dr. Význačné jsou vodnaté skvrny na okr. kl.

T. grammopodium Bull. 1791. *Č. černá.* Kompaktně, tlustě mas. Kl. 8—20 cm, tlustě a tvrdě mas., v mládí s široce podvin., ostrým, jemně šedě plstnatým okr., nejprv tupě zvoncov., bělavě ojíněný, pak rozlož. s nízkým hrbolem, *černý až černohnědý*, mastně lesklý, vlhký, lysý, *při okr. černě skvrnitý* (v mládí), sotva hygrof. a málo odbarvující. Tř. kratší pr. kl., 3—4 cm tl., oblý, někdy trochu smačklý, sotva dole ztluštělý, pevně elast., *hrubě vláknitý* a mrtnatý, mourově tmavohnědý, dole světlejší. L. husté, úzké, u tř. slabě vykrojené a sbíhavé, nejprv *černošedé*, pak kalně šedavé. Duž. pod kl. černavá, nad l. světlá, v tř. bílá, trochu odporně páchnoucí. Výtr. elipt., 8—10 μ, cyst. sporé, malinké, jehlicovité, dole málo ztluštělé.

V smrčině na vápně u Karlštejna v říjnu 1915, v listnatém humuse ve Hvězdě (poblíž potoka u studny) v listop. 1917. — Jest podivuhodná, skoro obrovská houba, snad totožná s T. grammopodium, posud špatně známým. Kl. jeho má býti červenohnědý, l. bílé; *Fries* o něm praví: »in nemoribus graminosis raro«. Musí býti dále studováno.

T. cartilagineum Bull. 1792. *Č. chrupavčitá.* Kl. 6—10 cm, dosti tlustě mas., ploše sklen., hygrof., za vlhka *kouřově tmavo-kaštanový* (bez prosv. l.), *celý na povrchu drobnými zrnéčky a vráskami posetý*, bez loupavé pokožky, *s dužninou tmavě kouřovou*. Tř. 1 až 2 cm tl., pevný, kořenující, lysý, vláknitý, elast., nahoře bílý, dole posléz špinavě hnědavý. L. husté, šir., u tř. vykrojené, bílé, pak špinavé, elast., nestejně šir. Páchne nepříjemně. Výtr. kulaté, 6 μ. Cyst. krátké, sloupkovité, lahvicovité, tupé.

Hlavně v listnat. lesích. Přinesl ji z dřevní ohrady na Smíchově v listop. 1918 p. ř. *O. Reisner.*

γ) Celá houba bílá.

T. candidum sp. n. *Č. bělostná.* Kl. 6—10 cm, dosti mas. a pevný, pravid. mírně sklen., nepatrně hrbol., *úplně hladký, lysý, hygrof.*, za vlhka bledě nažemlověly, za sucha *čistě bílý*, na nepřesahujícím okr. tupý. Tř. sotva delší pr. kl., 1 cm tl., posléz nahoře tlustší a *dolů zvolna ztenčený*, měchovitý, solidní, hladký, bílý. L. husté, ši-

rokým úhlem u tř. vykrojené, rovné, bílé, *s růžovým nádechem, pomačkáním trochu hnědnoucí*. Duž. bílá, příjemně houbově vonná. Výtr. ellipt., 8—10 *μ*. Cyst. na ostří veliké, lahvicovité, tupé, bezostenné (inocybovým podobné).

V bukových lesích u Rakovníka sbíral p. *Fechtner*, 7, 1919. — Ničemu v literatuře se nepodobá.

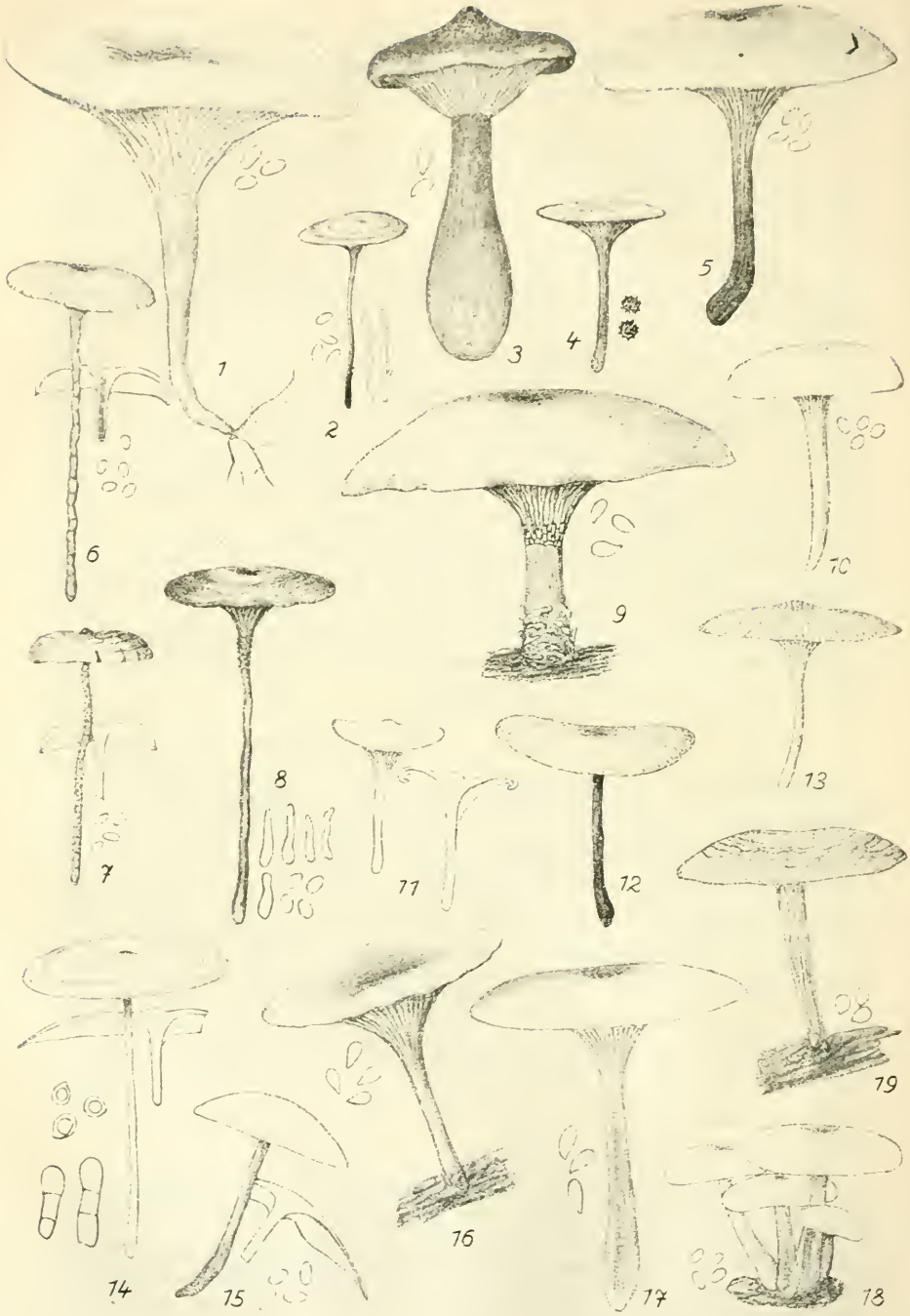
T. albatum sp. n. *Č. vybílená*. Kl. 4—8 cm, velmi ztuha, ale nikoliv tlustě mas., ploše sklen., *s tupým hrbolem*, s okr. dlouho podvin., tenkým a *blanitě l. přesahujícím*, nehygrof., *jakoby vápnem obílený*, hladký, lysý, jen na temeni někdy trochu mourový, *hojně drobně jamkovitý*. Tř. delší pr. kl., stejně tl. (4—8 mm), ztuha elast., solidní, bílý, lysý, nahoře poprášený, *hrubě vláknitý*, dole vždy zakřivený. L. husté, tenké, dosti úzké, bílé, *široce přirostlé a zřetelně obloukovitě sbíhavé*. Výtr. veliké, ellipt., bezbarvé, 10 až 12 *μ*. Cyst. na ostří sporé, dlouze rigidně tyčinkovité, žlutavě zbarvenou, drsnou špičkou okončené. Bez zápachu.

V lesním humuse v Jevanských lesích, v smrkové partii, jednotlivě, 9. 1918. Podivuhodná houba, úplně nehygrof. Clitocyby připomínající a jistě přechod z r. Tricholoma k r. Clitocybe představující. Cystidy však, jakož i blanitý okraj kl. zřejmě svědčí příbuzenstvu T. melaleucum, ačkoliv není hygrof. Celá houba jest sice bílá a pomačkáním neměnlivá, ale v mé tekutině barví se červeně a i tekutinu intensivně červeně zbarvuje.

3) Kl. mourově okrový, l. a tř. světle kremově nažloutlé.

T. Holici sp. n. *Č. Holíkova*. Kl. 6—9 cm, *tlustě, měkce mas.*, v mládí sklen., pak rozlož., s dlouho sehnutým, ostrým okr., nehrbol., dosti pravid., *lysý, vlhký, matný, hygrof.*, za vlhka mourově žlutavě naokrovělý, za sucha uprostřed šedavý, k okr. bělavý. Pokožka velice jemná, do polov. kl. loupavá. Tř. sotva zdělí pr. kl., asi 1 cm tl., často zahnutý, dole neztluštělý, elast., ale netvrdý, uvnitř dužnatý, *poděl hrubě vláknitý, ano nahoře rýhovaně žebernatý*, kremově žlutavý, ale na povrchu bíle ojíněný. L. velmi husté, široké, tenké, u tř. hluboce zaobleně vykrojené, *kremově žemlové*. Výtr. krátce ellipt., 6—8 *μ*. Cyst. na ostří sporé, veliké, rigidně jehlicovité, dole mírně ztluštělé, nahoře zpět ostnité. Duž. kremová, měkká, mírně ztuchle páchnoucí.

Na lesní holině ve společn. Discina ancilis u Jílového hojně začátkem dubna 1920 sbíral p. uč. *Holík*. Také ve Hvězdě (Zv.). — Masitá houba, měkkostí, aromatem a zvláště zbarvením na spodu význačná. V literatuře nalézám pouze *T. cremeo-griseum* Britz. (Bavory), která se dle popisu musí naší podobati. Bohužel jest popis kusý a mikrosk. analysa nedostatečná. Rovněž se nepraví, je-li to houba jarní.



Obr. 40.

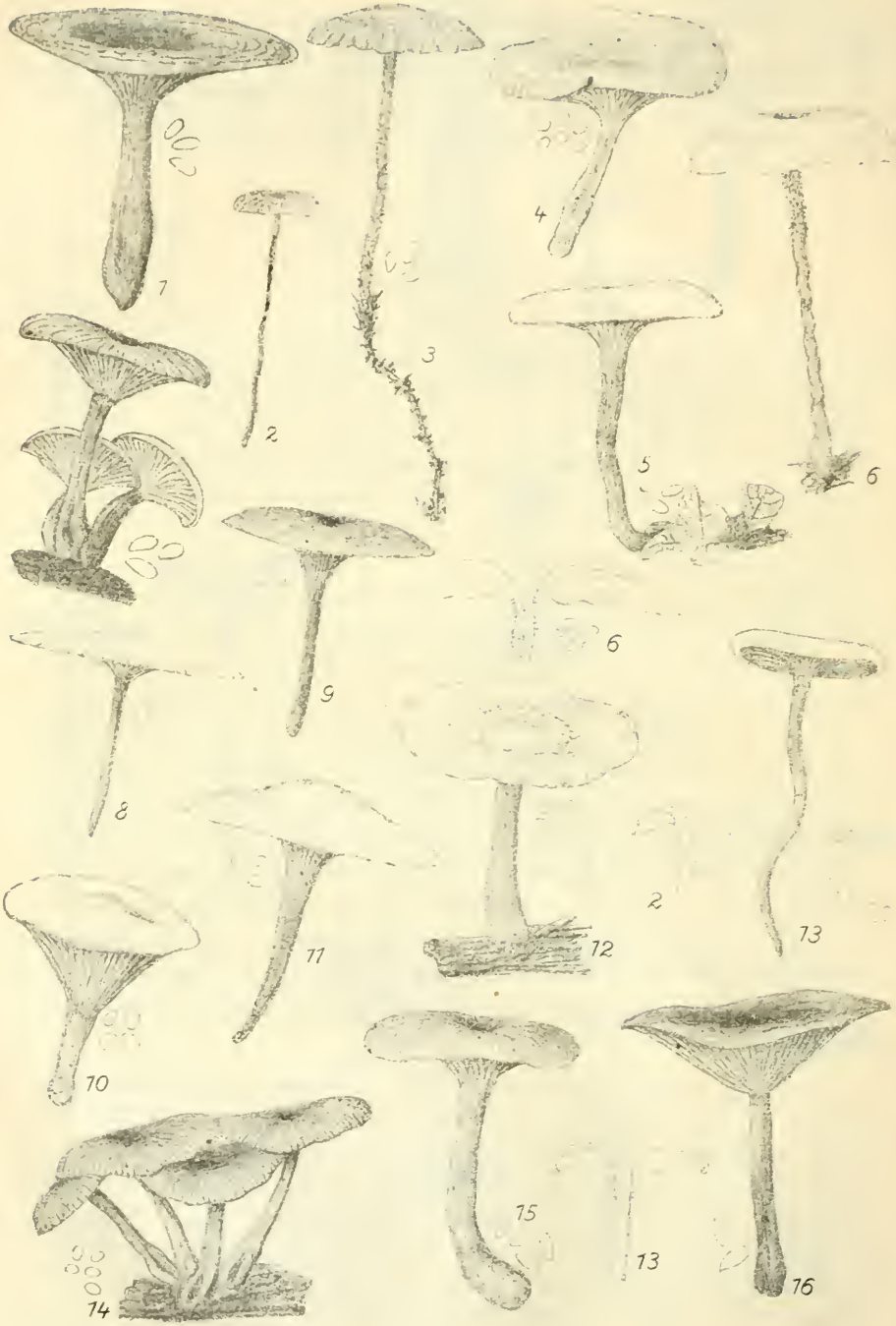
Obr. 40. 1. **Clitocybe pruinosa** Fr., 2. **Cl. stipaephila** Vel., 3. **Cl. clavipes** Pers., 4. **Cl obolus** Fr., 5. **Cl. brumalis** Fr., 6. **Cl. strangulata** Vel., 7. **Cl. umbonata** Vel., 8. **Cl. hirneola** Fr., 9. **Cl. squamosa** Vel., 10. **Cl. decolorans** Vel., 11. **Cl. pusilla** Vel., 12. **Cl. nigripes** Vel., 13. **Cl. pinetorum** Vel., 14. **Cl. xanthophylla** Vel., 15. **Cl. nivalis** Vel., 16. **Cl. tuba** Fr., 17. **Cl. vibecina** Fr., 18. **Cl. mortuosa** Fr., 19, **Cl. cinerea** Vel. — Veškeré druhy slabě zmenš., výtr. a cyst. ale velmi zvětšeny.

Clitocybe Fr. ***Strmělka***. Obr. 40., 41.

Houby veliké i drobné, vždy pozemní, s kl. v mládí podvinutým, pak ale nálevkovitě vyhlubeným nebo aspoň vmačklým, barvy namnoze bílé nebo žemlové až temně hnědé. Duž. měkce elastičně suchá, proto posléz nerozpadavá. Tř. nezlomitelně elastičný, vycpaný, zevně vláknitě rýhovaný a okornatělý, k hořejšku rozšířený, sotva kde delší pr. kl. L. tenké, zvolna obloukovitě sbíhavé. Velum a kortina scházejí. Výtr. bezbarvé, často malé, prach výtr. bílý. Často silně anýzově vonné.

Rod na druhy přebohatý a velice nesnadno řešitelný. Bílé a šedavé druhy, jichž na podzim bývají plné lesy a háje, dají se těžko od sebe rozeznávati, neřku-li podle špatných diagnos správně určiti. Spousta druhů, které různí autoři z rodu tohoto popsali (již *Saccardo* v 5. díle jich uvádí z Evropy 150, od té doby se však počet tento zdvojnásobil), činí určování a přehled téměř nemožnými, zvláště když popisy jsou stručné, nedostatečné a namnoze žádná mikroskopická analysa. Snažil jsem se naše nové druhy s příbuznými popsanými srovnávati, ale přiznávám se, že jsem si rady nevěděl. Mám obavu, že v literatuře panuje veliký zmatek, poněvadž hygrofannost někdy nesnadno se posuzuje a odstíny barvy lupenů nepřesně se určují. V Čechách roste jistě na 400 druhů a v Evropě nejméně 1000 druhů. Dobrá monografie mohla by tu nejvíce přinésti světla.

Strmělky rostou hlavně na podzim v lesích všeho druhu, ale také na pahorcích, pastvinách, v zahradách a některé objevují se ještě o Vánocích. V lese rády tvořívají čarovné kruhy a mnohé dosahují velikých rozměrů. Některé jsou zvlášť silným aromatem význačny (C. sinopica, odora, fragrans, suaveolens). Snad všechny jsou jedlé a některé se také k jídlu sbírají. Nejznámější typy jsou: C. dealbata, inversa, flaccida, infundibuliformis, incilis, nebularis, clavipes, odora, gilva, cyathiformis, fragrans, metachroa.



Obr. 41.

Obr. 41. 1. **Clitocybe olida** Vel., 2. **Cl. tenerrima** Vel., 3. **Cl. stolonifera** Vel., 4. **Cl. erubescens** Vel., 5. **Cl. fragrans** Sow., 6. **Cl. obscura** Vel., 7. **Cl. Casimiri** Vel., 8. **Cl. pellucida** Vel., 9. **Cl. concava** Scop., 10. **Cl. ericetorum** Bull., 11. **Cl. attenuata** Vel., 12. **Trichol. aestivum** Vel., 13. **Cl. curvipes** Vel., 14. **Cl. ditopus** Fr., 15. **Cl. striata** Vel. 16. **Cl. pratensis** Vel. — Veškerá vyobrazení jsou poněkud zmenšena, ale výtr. velice zvětšeny.

I. *Druhy nehygrofanní.*

a) *Čistě bílé.*

α) *Lupeny dlouze sbíhavé.*

Cl. candida Bres. 1892. *S. bělostná.* Převeliká, bílá, vonná. Kl. 10—20 cm, tence kožovitě mas., lysý, *rozlož., posléz nálevkovitý* na podvin. okr. jemně pýřitý, *bílý.* Tř. *bílý*, lysý, kratší pr. kl. 1—2 cm tl., solidní. L. *bílé*, posléz trochu špinavé, krátce sbíhavé, husté, široké (1 cm). Duž. bílá, *silně anýzově vonná.* Výtr. podlouhle vejčité, někdy klínovité, 7 μ.

Na travinách a lesních pasekách v horách. 8, 9. V Jevan. Police n. M., Písek (Bezděk).

Cl. catina Fr. 1836. *S. mísovitá.* Kl. veliký 6—10 cm, *rozloženě nálevkovitý*, nehrbolatý, *měkce mas.*, suchý, *nelesklý*, lysý, hladký, *čistě bílý*, při sesychání na okr. okrově kožový, na rovném, skoro blanitém okr. trochu laločnatý. Tř. *čistě bílý, hladký*, elast., v kl. zvolna rozšířený, *na basi silně kulovitě ztluštělý* a plstí s okolím spojený. L. čistě bílé, husté, útlé, úzké, sbíhavé. Duž. bílá, slabě houbově vonná. Výtr. krátce ellipt., 4—5 μ.

V suchých lesích smíšených v smetí a listí, vzácně. 8, 9. V listnat. lese u Hrusické cihelny, v listn. lesích u Chlumce n. C. (R), Plöckenstein (K).

Cl. tuba Fr. 1836. *S. trubkovitá.* Menší, bílý, nálevkovitý druh. Kl. 2—4 cm, okrouhlý, hluboce nálevkovitý, tence lupenitý, *čistě bílý*, hladký, skoro hedvábně lesklý. Tř. zdělí pr. kl., 2—4 mm tl., v kl. zvolna rozšířený, *velmi tuhý, solidní, oblý*, hladký, žemlově bělavý. L. husté, útlé, dosti úzké, *zvolna dlouze sbíhavé, bílé*, v stáří trochu do žlutava. Nevonná. Výtr. hruškovité, 5 μ.

V suchých smrčinách vzácně. U Mnichovic. 9. 1915.

Cl. ericetorum Bull. 1791. *S. vřesovinná.* Tvar a velikost asi jako Hygrophorus pratensis, ale bílý, kožově tuhý, suchý. Kl. 2—4 cm, nejprv rovně uťatý, ano i někdy hrbol., v stáří však nálevkovitě vyhlubený, s rozlož., vlnitě zprohýbaným okr., uprostřed tlustě, k okr. tence mas., v tř. zvolna kuželovitě zúžený, tuhý, *bílý, hladký, skoro lesklý*, často s pokožkou svraskale trhanou. Tř. *krátký*, 3 až

8 mm tl., tuhý, hladký, oblý, *od l. ostře oddělený*, bílý. L. *velmi prořídlé, poměrně tlusté*, nestejně dl., *četné vidlicé*, bílé, pak *máslově nažloutlé*, zvolna sbíhavé. Nevonná. Výtr. kulov. elliptičné, 5—6 *μ*.

Na suchých pahorcích, ve vřesovinách sem tam. U Mnichovic, Běchovice, Lomnice n. P. (Kopecký)

Cl. discolor sp. n. Kl. 3—5 cm, tence lupen. masitý. *záhy nálevkovitě prohlubený*, nehygrof., hladký, lysý, skoro lesklý, nekruhatý, *čistě bílý*. Tř. zdělí pr. kl., 3—5 mm tl., často křivolaký a k basi ztluštělý, záhy *měkce dutý, bílý*, hrubě vláknitý, dole bíle plstnatý. L. *velmi husté, dlouze sbíhavé*, dosti šir., *nečistě šedé*. Voní silně anýzově. Výtr. malinké, ellipt., 3—4 *μ*.

V trávě mezi mateřídouškou na výslunném místě pod Koženým vrchem u Mnichovic, jednotlivě. 9. 1918.

β) *Lupeny přirostlé nebo krátce sbíhavé.*

* *Větší druhy, kl. širší než 1 cm.*

† *Lupeny bílé nebo s tonem šedavým nebo nažloutlým.*

Cl. cerussata Fr. 1821. *S. voskovitá*. Kl. 5—8 cm, pravidelný, *dosti mas., ploše sklen.*, pak rozlož., rovný nebo trochu vmačklý neb i *nízce tupě hrbol.*, na okr. ostře podvin. a trochu plstnatý, *hladký, jakoby bíle nalakovaný, čistě bílý, později soustřednými kruhy popraskaný*. Tř. rovný, solidní, 1 cm tl., sotva zdělí pr. kl., dole mírně tlustší, zevně bíle vláknitý, dole trochu přihnědlý a se smetím spojený. L. *husté*, tenké, bílé, pak trochu špinavé, přirostlé, málo sbíhavé. Výtr. krátce ellipt., 4—5 *μ*. Voní slabě houbově.

V jehličnatých lesích, hlavně modřínových dosti hojně, zpravidla ve velikých kolonijích a kruzích. 8, 9. Jemné sonstředné čáry na kl. povstávají popraskáním pokožky, pak ale zarůstají, zůstávajíce jen co kresby čárové. Zjev tento ale přichází také u jiných Clitocyb. — Příbuzná a podobná *Cl. tornata* Fr. jest malá (2½ cm), s tenkou stopkou. Posud jsem ji z Čech neobdržel.

Cl. phyllophila Pers. 1801. *S. listomilná*. Kl. 4—8 cm, tence kožovitě mas., někdy sem tam zprohnutý, *rovně sklenutý*, sotva trochu vmačklý neb i *s vyniklým širokým hrbolem*, s okr. dolů sehnutým, nehygrof., *čistě bílý, hladký, hedvábně lesklý, někdy rozpukaný, často s 1—2 slabými kruhy*. Tř. elast., hladký, *velmi pevně a hrubě vláknitý*, 4—8 mm tl., na basi obyčejně zahnutý a plstí obalený, *brzo dutý a často smačklý*. L. *velmi husté*, tenké, neširoké, *krátce sbíhavé*, nejprv bílé, pak jakoby *nažloutle špinavé*. Voní někdy slabě, jindy silně anýzem. Výtr. *kulaté*, 4—5 *μ*.

V jehličnatých, suchých, teplých lesích, vždy v bohatých kolonií ch a kruzích, 8, 9. Ne hojná. Význačná bělostným, hedvábitým a často hrbol. kl. a kulatými výtr. Mnichovice, Radotín, Motoly.

Cl. nivea sp. n. *S. sněžná.* Kl. 3—10 cm, dosti tlustě mas., často zprohýbaný, skoro rovný, v stáří *mělce prohlubený, celý čistě sněhobílý, nápadně měkký,* na okr. v mládí vatovitě plstnatý, v stáří s rozpukanou soustředně pokožkou. Tř. pevně elast., asi 1 cm tl., vždy prohnutý, lysý, hladký, bílý. L. *prořídlé,* dosti široké, *krátce sbíhavé, bílé s tonem máslovým.* Výtr. ellipt., 6—9 μ. Nevoní.

Vždy v obrovských kruzích a často trsnatá. V suchých smrčinách na opadalém jehličí. V okolí Pražském, u Karlštejna, Kosoře, Radotína, v Krči, na podzim. Jest příbuzná před., ale má větší a elipt. výtr.

Cl. ornamentalis sp. n. *S. zdobená.* Kl. *veliký,* až 8—15 cm, *čistě bílý,* na okr. hedvábitý, *často s 2—4 kruhy při okr.,* s pokožkou jemně soustředně rozpukanou, *již v mládí s tupým hrbolem, na okr. mnohonásobně ornamentálně laločnatý,* uprostřed tlustě mas., ostatně plachtovitě tenký. Tř. *velice krátký,* 1—1½ cm tl., elast. vláknitý, dole bílou plstí obalený, posléz dutý a špinavě šedožlutavý. L. *bílé, brzo však špinavě nažloutlé,* velmi husté, *krátce přirostlé sbíhavé.* Duž. bledá, *silně anýzově vonná.* Výtr. krátce ellipt., 4—5 μ.

V naneseném listí a smetí na teplé západní, výslunné stráni boreu. a modřínem porostlé u cr. silnice z Mnichovic do Stráněic, v srpnu každý rok v mohutných kruzích a kolonií ch. Jest to obrovská houba, ozdobně laločnatá, s krátkým, tlustým tř. Jest příbuzná Cl. cerussata.

Cl. dealbata Sow. 1799. *S. obílená.* Kl. 2—4 cm, slabě mas., nejprv sklenutý s podvin. okr., pak *ploše rozlož.,* jen někdy slabě vmačklý, na okr. často zprohýbaný a vykrajovaný. *hladký, lysý, bílý,* za sucha slabě lesklý, za vlhka někdy šedavě nahnědlý nebo špinavý, měkký. Tř. zdělí pr. kl., 2—4 mm tl., *dutý,* měkký, *bílý* vláknitý, často smačklý, *stejně tlustý, skoro vcsměs excentrický* jakoby bíle ojíněný. L. přirostlé, *sotva krátce sbíhavé,* husté, *šedavě bílé.* Zápach slabě moučný. Výtr. krátce ellipt., 5—6 μ.

Vždy mimo les, na polích, podle cest, na pahorcích hojně, 7—9. Často na teplých stepích okolí Pražského. I v obilí se objevuje. Obyčejně v houfech.

Cl. candicans Pers. 1801. *S. běloskvoucí.* Kl. 2—3 cm, tence mas., *pravidelně okrouhlý,* nejprv sklen., pak ploše rozlož. a posléz *mělce vmačklý, se sněhobílým hedvábitým povlakem.* Tř. zdělí pr. kl., 2—4 mm tl., stejnoměrně tl., *dutý, hladký,* voskově bledý, lesklý, *na basi kolínkovitě vystoupavý.* L. *velmi husté, krátce sbíhavé, velmi úzké, bílé.* Bez vůně. Výtr. ellipt., 4—5 μ.

V lesích mezi listím a jehličím vzácně. U Čelakovic v listop. 1913 (Šimek). — Kolmkovitý tř. jest zde sice význačný, ale vyskytá se také u jiných druhů.

Cl. omphaliaeformis sp. n. *S. kalichovitá. Celá čistě bílá,* nehygrof., kl. útle blanitý, 1½—2½ cm, *trvale zvoncovitě sklenutý, nevmačklý,* hladký, lysý. Tř. dlouhý, rovný, tenký (1½—2 mm), lysý elast., prusvitně vlnkatý, dole s jehličím vláknivem spojený. L. husté, neširoké, *obloukovitě dosti dlouze sbíhavé.* Nevonná. Výtr. ellipt., 4—6 *μ.*

Jednotlivě na opadalém jehličí modřínovem ve Hvězdě, 10, 1919. — Nepodobá se ničemu, leda nějaké Omphalii dlouze sbíhavými l., zvoncov. a skoro uťatým kl.

Cl. humicola sp. n. *S. humusová.* Netrsnatá, drobná, útlá. Kl. 2—3 cm, pravidelný, oble sklen., *bez jamky i bez hrbolku,* tence mas., k okr. ostře blanitý, nehygrof., *čistě bílý* (jako slídnatý, ale nepopraskaný). Tř. sotva delší pr. kl., rovný, čistě bílý, lysý, *tuhý, solidní,* sotva patrně vláknitý, uprostřed asi 1 mm tl., *k basi velice ztenčený.* L. *velmi husté,* dosti úzké, k okr. velmi zúžené, krátce sbíhavé, nedělené, *čistě bílé.* Duž. bílá, bez vůně. Výtr. *podlouhle čárkovité, v zahnutou stopečku zúžené,* 5—6 *μ.*

V listopadu 1917 v lese na Hůře u Tehova na opadalém osykovém listí, snad jen pro osyky význačný druh. Velmi význačný podobou kl. i ztenčeným tř.

Cl. anisata sp. n. *S. anýzová.* Kl. 2—3 cm, tence mas., *vždy excentrický* a často nepravidelný, v mládí kuželov. zvoncovitý, pak rozlož., s tenkým, ostrým okr., *málo zmačklý* a malounko hrbolkatý, hladký, lysý, nehygrof., bílý, s pokožkou jemně *centricky rozpukanou,* mimo to při okr. s 1—2 kruhy a v stáří vždy útle *radialně rýhovaný.* L. *nečistě bílé,* velmi krátce sbíhavé, *velice řídké a široké.* Tř. tenký (1—2 mm), ztuha elast., útle vláknitý, *bílý, vždy křivolaký.* Výtr. *kulov. ellipt.,* malinké, 4—5 *μ. Voní silně anýzem.*

Na mateřídoušk.ové lesní louce pod Koženým vrchem u Mnichovic, 9, 1918.

Cl. xanthophylla sp. n. *S. šedolupenná.* Kl. 1—3 cm, tence kožovitý, skoro blanitý, nízce sklen., kruhovitý, s okr. ostrým, tenkým, rovným, *s 1—2 kruhy a uprostřed s malinkým hrbolkem, sněhobílý, hladký, lysý,* nehygrof. Tř. *dlouhý, teninký* (1 mm), často křivolaký, dole bíle vlásenitý, *šedavý,* nahoře bíle poprášený, elastičný. L. husté, tenké, *lehlé, šedé,* krátce sbíhavé. Výtr. *kulaté* nebo *vejčitokulovité,* 7—8 *μ.* tlustoblanné. Cyst. na ostří hojné, tlustě válcovité, zaoblené, 1—2krát přehrádkované. Bez zápachu.

V lesním humuse ve společnosti Lepiot a Psalliot. Asperula odorata v starém smrkovém lese na Koženém vrchu u Mnichovic, 8, 1915. — Podivný druh, ostře charakterisovaný.

†† *Lupeny dospělé s tonem červenavým.*

Cl. stolonifera sp. n. *S. výběžkatá.* Gracilní, bílá, nehygrof. Kl. 1—2 cm, *bílý*, nízce oble sklen., nevmačklý, *až do poloviny široce rýhovaný*, na ostrém okr. skoro vroubkovaný, *hladký, lysý*, kolem temene s rozpukanou pokožkou. Tř. *velmi dl.*, 1—2 mm tl., nevláknitý, pevně elast., *kremový, ale bíle měkce plstnatý, na basi prodloužený v tvrdý tenký křivolaký kořínek.* L. husté, lehlé, úzké, útlé, *bělavé, ale s nádechem načervenalým, zúženě nebo oblounkovitě přisedlé, nesbíhavé.* Výtr. hruškovité, 4—5 *μ*. Nevonná.

Na lesní mechatině pod temenem Pecnýho nad Ondřejovem, 8, 1915. Podivný druh, jiným vůbec nepodobný.

Cl. tenerrima sp. n. *S. přeútlá.* Zjevu skoro útlé Myceny, bílá. Kl. 1—2 cm, *útle blanitý*, ploše sklen., s okrajem dolů sehnutým, *malounko uprostřed vmačklý a trochu hnědý, ostatně bílý, hladký, lesklý, radialně hustě čárkovaný*, nehygrof. Tř. *velmi dlouhý* 1 mm tl., elast., *křivolaký, dole kaštanově hnědý*, nahoře bílý, hladký, lysý. L. husté, útlé, dosti široké, *široce přirostlé, sotva sbíhavé, bílé s jemným nádechem růžovým.* Páchne slabě kysele. Výtr. ellipt., 4—5 *μ*.

Na suchém stepním pahorku za Žižkovem u Prahy v říjnu 1915 sbíral p. dr. *Reichert*. Krásná, přeútlá houbička, jež se žádnou známou se neshoduje.

Cl. erubescens sp. n. *S. narůžovělá.* Velikost i tvar asi jako Cl. dealbata. Kl. 2—4 cm, vždy nepravid. zprohýbaný a excentrický, suše, tence mas., nehygrof., jen slabě vyhlubený, v mládí dlouho na okr. podvin., bílý, *na temeni kremový nebo nahnědlý*, v stáří při okr. *radialně vráskovaný.* Tř. sotva delší pr. kl., elast., hladký *přečasto smačklý a dvojbrázdý.* L. bílé, *ale s nádechem růžovým, velmi husté*, často vidlené a na dně příčně spojované, *úzké, zúženě krátce sbíhavé*, tenké. Výtr. skoro *kulaté*, 4—5 *μ*. *Voní silně anýzově.*

V trávě na suchých pahorcích, v suchých smrčinách, vždy v houfech, pozdě na podzim a ne hojně. Kolem Prahy, u Mnichovic, Karlštejn, Roblín. Také kl. mívá nádech růžový. Srovnej Cl. diatreta.

Cl. attenuata sp. n. *S. zúžená.* Kl. 2—4 cm, *uprostřed tlustě měkce mas., v mládí tupě kuželov., s dlouho podvin. okr., pak sklenutě rozlož.* (nikdy vmačklý), lysý, hladký, nehygrof., *bílý*, ale

s prosvitavým narůžovělým spodem. Tř. sotva delší pr. kl., *k basi zvolna a tence zúžený* (nahoře 3—6 mm tl.), vždy křivolaký, *vždy excentrický*, často mírně smačklý, zvolna v kl. rozšířený, bílý. L. nehusté, dosti tlusté, nestejně šir., často vlnité a *vidlené*, *na dně příčně žebernaté*, *dlouze zvolna sbíhavé*, *bílé s nádechem růžovým*. Duž. bílá, odporně páchnoucí. Výtr. krátce ellipt., 4—5 μ.

Na suchých travinách na vápenných kopcích nad rokli Radotínskou ve společnosti žampionů v mnohočetných houfech. 7—9. — Tlustým kl., dolů velice ztenčeným tř. a narůžovělými l. význačný. Z příbuz. předešlého druhu.

** *Maličké druhy s kl. sotva 1 cm širokým.*

Cl. marasmiformis sp. n. *S. špičkovitá*. Gracilní, maličká, špinavě bílá. Kl. 0·5—1 cm, útlý, blanitý, nejprv zvoncov., *pak rovně rozlož.*, *s malým žemlovým hrbolkem*, hladký, lysý, nehygrof., *do poloviny slabě rýhovaný*, sotva zřetelně v pokožce rozpukaný, *špinavě bělavý*, skoro lesklý. Tř. velmi dl., sotva 1 mm tl., pevný, nelámavý, *vždy křivolaký*, *špinavě okrově hnědý*, dole plstnatý. L. *husté úzké*, *nečistě bělavé*, *přirostlé*, *nesbíhavé*. Výtr. ellipt., 4—5 μ.

V trávě na lesní louce nad Hrusickou cihelnou (Trollius) pospolitě až skoro trsnatá. Jest velice podivná houbička, zevnějškem dosti na Marasmius stipitarius upomínající.

b) *Více méně šedé nebo špinavě bělavé.*

* *Klobouk širší než 1 cm.*

† *Klobouk špinavě bělavý, lupeny do šedava nebo žemlova.*

Cl. diluvialis sp. n. *S. diluvialní*. Kl. 3—5 cm, dosti zduha a tlustě mas., *rovně rozlož. nebo trochu hrbolatý*, na okr. *dlouho úzce podvin.*, často zprohýbaný, nehygrof., hladký, lysý, *kožově špinavě bělavý*, s pokožkou často soustředně rozpukanou. Tř. *velmi krátký*, rovný, 3—5 mm tl., tuhý, hladký, válcov., nevláknitý, solidní, šedavě okrový. L. *zvláště husté*, tenké, široké, široce přirostlé, *sotva krátce sbíhavé*, *špinavě šedohnědavé*. Silně anýzově *vonná*. Výtr. *dokonale kulaté*, 5—6 μ.

Na suchém bylinném humusu v stepní formaci na vyprahlých vápenných stráních nad Hlubočepy a u sv. Prokopa pozdě na podzim, na suché diluvialní stráni nad Trojou jednotlivě neb i trsnatě, v říjnu. Výtrusy i tuhou konsistencí význačná.

Cl. sordida sp. n. *S. špinavá*. Podobná Cl. candicans. Kl. 2—3 cm, *rovně ufatý*, sotva uprostřed vmačklý, tenký, hladký, lysý, suchý.

matný, často centricky popraskaný, *špinavě bělavý*. Tř. útlý, sotva zdělí pr. kl., 1½—2 mm tl., špinavě žemlový. L. přeútlé, *husté, úzké*, krátce sbíhavé, v několika stupních nestejně dl., *špinavě žemlové*. Duž. bledá, bez zápachu. Výtr. ellipt., *přemalinké*, 2½ až 3 *μ*.

V lesích u Karlštejna v říjnu 1914. — Ode všech toho skupení barvou kl. a žemlovými l. odchylná. Jest velmi útlá.

Cl. pusilla sp. n. *S. drobná*. Drobounká, gracilní, nehygrof. Kl. 0·5—1·5 cm, tence mas., nejprv rovně uťatý, pak *vyhlubený a uprostřed s malým hrbolkem, špinavě bílý, hladký*, často popraskaný, na okr. jemně podvin. Tř. delší pr. kl., sotva 1 mm tl., bělavý, bíle mrtnatý, elast. L. dosti prořídlé, úzké (1—2 mm), *šedavě bělavé, zvolna sbíhavé*. Duž. bílá, nevonná. Výtr. kulov. ellipt., 5—6 *μ*.

V písčitých borech u Sojovic na Jizeře v červenci 1914. — Cl. dothiophora Fr. sotva jest totožnou, příliš veliká.

†† *Klobouk i lupeny šedé.*

Cl. hirneola Fr. 1821. *S. olověná*. Drobná, šedá, s tenkou dlouhou stopkou. Kl. 1—2 cm, *průsvitně blanitý*, rovně rozlož., na okr. dlouho tence podvin., uprostřed posléz trochu jamkovitě vmačklý, nápadně svraskale hrbolkatý, ano i s jedním kruhem, hladký, lysý, lesklý, *šedobílý*, nehygrof., za vlhka skoro slizký. Tř. dlouhý, tenký (1—2 mm), špinavě šedavý, *často křivolaký*, elast., *nahoře pomoučený*. L. *špinavě šedavé*, útlé, husté, *krátce sbíhavé*. Duž. bílá, tuhá, bez zápachu. Výtr. skoro kulaté, 7—8 *μ*. Cyst. na ostří hojné, nitkovité, křivolaké, jehlicovité.

V suchých vřesovinách, na okrajích lesních, na lesních holinách, obyčejně ve společnosti Cladonií a Baeomyces roseus, vždy jednotlivě, 7—10. Všude rozšířená, ale nikde hojná. Lehce poznatelná.

Cl. cinerea sp. n. *S. popelavá*. Kl. 2—3 cm, nízce sklen., *málo vmačklý*, dosti *tvrdě mas.*, na okr. dlouho úzce podvin., *hladký, lysý, lesklý* (jako lakovaný), *šedý, s pokožkou centricky rozpukanou*. Tř. zdělí pr. kl., 3—4 mm tl., dolů zúžený, *excentrický*, tuhý, hrubě vláknitý, šedý, bíle vlásenitý. L. dosti husté, *skoro trojhranné*, sotva sbíhavé, *šedobílé až šedé*. Nevoní. Výtr. kulaté, 4—5 *μ*.

Na výslunných, vyprahlých, holých okrajích lesních, mezi vřesem na slunných stráních (nikdy ve stínu) po letních deštích jednotlivě, náhle se objeví a rychle opět mizí. 7—9. U Mnichovic často, u Ondřejova a Říčan. — Cl. dothiophora Fr. zdá se býti příbuznou.

Cl. pratensis sp. n. *S. luční.* Kl. 3—4 cm, nálevkovitý, tence mas., nehygrof., *šedý, uprostřed až černý*, ale jakoby jinovatkou nadechlý, lysý, matný, *vždy s černými centrickými trhlinami v pokožce.* Tř. málo delší pr. kl., 2—4 mm tl., elast., hladký, *černošedý* nahoře bíle poprášený. L. husté, široké, tenké, trochu zubaté, *krátce sbíhavé, špinavě bělošedé.* Duž. šedavá, bez zápachu. Výtr. ellipt., 7—8 *μ*.

Na suché, výslunné, písčité pastvině mezi travou nad Srbskem (10, 1915). Na slunném kraji suchého borového lesa u Kunic (11, 1917). Patří do příbuz. Cl. hirneola.

Cl. Casimiri sp. n. *S. Kazimírova. Trsnatá, ano i 2—3 basemi dohromady srostlá.* Kl. 2—3 cm, dosti ztuha a tlustě mas., vmačkle nálevkov., lysý, *šedý, uprostřed černý*, radialně hrubě rugosní, nehygrof. Tř. málo delší pr. kl., 3—6 mm tl., *vždy smačklý neb i podél jamkovitý, hladký, černošedý, skoro rohovitě pevný*, nahoře trochu ojíněný. L. dosti husté, *široce přirostlé, sotva krátce sbíhavé*, trojhranné, *světle šedé.* Duž. popelavá, nevonná. Výtr. ellipt. k basi šikmo stažené, 6 *μ*.

V suchém, starém boru u Hrusic 7, 1916 sbíral můj syn Kazimír. Náleží do příbuz. předešlých. a Cl. mortuosa.

Cl. olida sp. n. *S. páchnoucí.* Kl. 3—5 cm, dosti tlustě mas., nehygrof., na okr. dlouho úzce podvin., *hladký, lysý, lesklý* (jako lakovaný), *u okr. kruhatý*, centricky v pokožce rozpukaný, *špinavě šedohnědavý*, k okr. bělavý. Tř. zdélí pr. kl., poměrně tlustý (5 až 6 mm), dolů rozšířený, *nevláknitý*, hladký, lysý, špinavě šedavý, *bíle ojíněný, dole hluboce brázdovitě smačklý.* L. husté, úzké, tenké, krátce obloukovitě sbíhavé, *šedě okrové. Páchne zatuchlou moukou.* Výtr. ellipt., 4—5 *μ*.

Na výslunném, travnatém kopci u Božkova (Mnich.) spoře, po teplém dešti, 8. 1916. Z příbuz. předešlých.

Cl. striatipes sp. n. *S. pruhonohá.* Kl. 4—6 cm, dosti tlustě mas., pravid., jen u okr. trochu vlnitý, *záhy rovně rozlož., uprostřed tupě hrbol., hladký, lysý, nehygrof., popelavý.* Tř. zdélí pr. kl., rovný, válcov., stejně tl. (4—6 mm), pevně elast., hladký, lysý, *bledý, hrubě vláknitě rýhovaný, pomačkáním černající.* L. široké, nehusté, u okr. skoro zaoblené, *na tř. široce přirostlé, sotva sbíhavé, nečistě bílé.* Nevoní. Výtr. tupě ellipt., 8—10 *μ*.

V suché trávě u Motol v září 1916 sbíral p. uč. *Kašpar.* Jest příbuz. předešlým, ale se žádnou se úplně neshoduje. Nápadné jest černání rýhovaného tř.

Cl. striata sp. n. *S. pruhovaná.* Kl. 3—5 cm, dosti tlustě a pevně mas., uprostřed *nálevkovitě vyhlubený*, na okr. dlouho a široce podvin., hladký, lesklý, *nehygrof.*, suchý, *v nálevce měkce plstnatý, ostatně tmavošedými vlákny na bělavé půdě žíhaný* (asi jako u Trichol. portent. nebo mnohých Inocyb). Tř. zdělí pr. kl., 3—8 mm tl., hladký, lysý, pevně elast., špinavě našedlý, vždy *křivolaký*, někdy smačklý, nahoře *bíle mrtnatý*, vláknitě okornatělý. L. dosti prořídlé, široké, tlusté, delší a kratší, *hojně vidlené, šedavé, zvolna a dlouze sbíhavé.* Výtr. ellipt., 7—8 μ. Bez zápachu.

V smrčinách u Golčova Jeníkova v říjnu 1915 sbíral p. uč. *Maximovič.* Jest podivuhodný druh, z příbuz. Cl. trullaeformis Fr.

Cl. stannea sp. n. *S. cínová.* Celá ocelově šedavá. Kl. 2—4 cm, dosti mas., často excentrický, tupě sklen. neb i hrbol., nehygrof., hladký, lysý, *šedavě ocelový.* Tř. skoro delší pr. kl., 3—7 mm tl., solidní, hladký, *hedvábně vláknitý, ocelově šedobělavý, pomačkáním černající.* L. husté, útlé, *krátce přirostlé, sotva sbíhavé, tmavošedé.* Rozemnuta voní slabě anýzem. Výtr. kulaté, 3—4 μ.

Na lesní prsti v lesíku černé borovice na teplé jižní vápenné skále nad Hlubočepy. 10, 1018.

** *Klobouk šedý, sotva 1 cm široký.*

Cl. stipaephila sp. n. *S. kavilová.* Přeútlá, maličká, šedá. Kl. 1 cm, rovně uťatý, nehygrof., tence blanitý, s okr. rovným, ostře blanitým, uprostřed malounko hrbol., *2—3 kruhy značený, stříbřitě šedolesklý*, vláknitý. Tř. dlouhý, 1 mm tl., křivolaký, šedohlínový, *na basi černavý.* L. *prořídlé, sotva krátce sbíhavé*, uprostřed nejširší, *šedavé*, příčně vráskované. Výtr. ellipt., 7—8 μ. Cyst. na ostří nehojné, dlouze vláskovité, větvité.

Na holé, vyprahlé zemi na vápenných skalách k jihu obrácených ve společnosti Stipa pennata nad údolím Radotínským, 8, 1915. Podivuhodné stanovisko a ještě podivuhodnější houbička, jež se Clitocybám vůbec nepodobá.

Cl. arvensis sp. n. *S. polní.* Útlá, drobná, kl. 5—10 mm, tence blan., *hluboce nálevkov., nestejnostranný*, nehygrof., hladký, lesklý, *celý šedý*, lysý. Tř. dvakrát delší pr. kl., 1—1½ mm tl., *šedavý*, lysý, vlákn., nahoru zvolna rozšířený, pokřivený. L. husté, dl. a krátké střídavé, *čistě bílé, úzké, zvolna sbíhavé.* Výtr. podlouhle ellipt., 3—5 μ, cyst. hojné, tence vláskovité, dlouhé.

Na teplém, suchém strništi žitném ve společnosti Cyathus Olla a Lycoperdon pusillum u Mnichovic. 8, 1920. Pěkná, jemná houbička.

c) *Různě jinak zbarvené.*

α) *Kl. nálevkovitý, l. dlouze sbíhavé.*

* *Kl. hnědě nebo cihlově zbarvený.*

\+ *Málo aromatické.*

Cl. inversa Scop. 1772. (A. lobatus Sow.) *S. přehrnutá.* Veliký druh. Kl. 6—13 cm, elast. mas., suchý, *široce hluboce nálevkovitý, skořicově nebo cihlově hnědý*, trochu do žlutava, na okr. tenký zprohýbaný a často laločnatý. Tř. sotva zdělí pr. kl., 1—1½ cm tl. solidní, pak dutý, stejnobarevný, dole velice kořenitý, lysý, nahoru zúžený. L. *velice husté*, úzké, krátce sbíhavé, nedělené, nejprv *světle okrové, pak ale červenohnědé.* Duž. okrová, houbového aromatu. Výtr. kulaté, 3—4 μ.

V jehličnatých lesích, hlavně v smrčinách, po celých Čechách rozšířená, ale nikoliv obecná. Vždy trsnatá a v bohatých koloniích. 8—10.

Cl. flaccida Sow. 1799. (A. limbatus Schum.) *S. plihá.* Kl. 5 až 8 cm, šťavnatě, tence mas., nejprv vmačklý, pak nálevkovitý, hladký, *červeně cihlový*, za sucha blednoucí, na okr. často laločnatý. Tř. poměrně *velmi krátký*, 4—5 mm tl., na basi chlupatý, hnědý, velmi pevně elast., pak dutý, jakoby pevnou korou obdaný. L. husté, krátce sbíhavé, *nejprv bledé, pak žemlově žlutavé.* Výtr. kulaté, 3—4 μ.

V listí a jehličí v lesích listnatých i jehličnatých hojně. 8—10. Obyčejně jednotlivě. Zbraslav, Zbirov, Kladno, Radotín, Mnichovice, Běchovice atd. — Mnozí soudí, že se od před. specificky nerozeznává. Sám posud nemám o tom zkušeností.

Cl. splendens Pers. 1801. *S. hladká.* Velikost i tvar před., ale kl. *kožově žlutavý* (asi jako u Marasmius oreades), hladký, 8—15 cm, uprostřed nálevkovitý, *tence plihý, s okr. laločnatým*, bíle plstnatým, podle okr. mělce široce brázditým, dolů rovně sehnutým. Tř. tvrdý, pevný, uprostřed 1½—2 cm tl., dolů zvolna ztenčený, nahnědlý, nahoře bledý, hladký, nepruhovaný. L. *velice husté* (zvláště u okr.), *útlé, úzké, na tř. dlouze sbíhavé, pleťově kožové*, v mládí bělavé. Duž. bělavě pleťová, příjemně houbově vonná. Výtr. *kulaté, útle ostnité*, 4 μ.

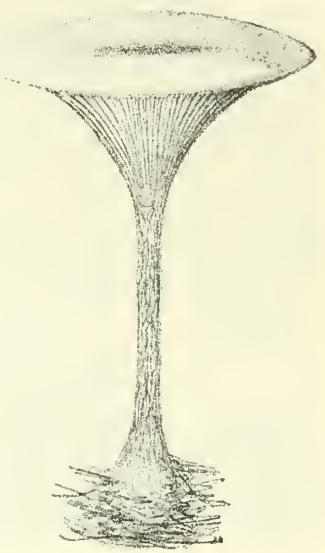
Na tlicím jehličí v teplé, tmavé huštině smrkové u Jevanského rybníka jednotlivě (!). 7, 1916. Od předešlých dvou se jistě liší, ale pro svou vzácnost zdá se být mykologům málo známa. V Cooku jest vyobrazena příliš malá.

Cl. Cacabus Fr. 1838. Obr. 42. *S. kakabusová.* Kl. 4—7 cm, *hluboce nálevkovitý*, čokoládově hnědý, za sucha kožový, nehygrof., lysý, tence mas., s okr. dlouho podvin. Tř. hnědavý, sítnatě vláknitý,

8—10 mm tl., dole ztluštělý a bíle plstnatý, elastičný. L. rezavě žemlové, pak masově hnědé, *úzké, zvolna a dlouze sbíhavé, nejvýš husté*. Duž. páchne skoro nepříjemně. Výtr. ellipt., 9—10 μ.

V lesích na podzim vzácně. Jílové (Mašek), Libochovičky (Fch), Chlumec n. C. (R.) — Jest zjevem i jinak příbuz. Cl. infundibulif., ale jinak zbarvený. Patrně vzácný a málo známý druh, snad i s Cl. cyathiformis pomíchávaný.

Cl. calcarea sp. n. Obr. 43. *S. vápenná*. Tence, lupenitě mas., temně hnědá, menší. Kl. 2—4 cm, *tence lupenitě mas., již v mládí velmi hluboce a úzce nálevkovitý* s okr. podvin. a jemně plstnatým *hladký, lysý, lesklý*, sotva hygrof. někdy radialně útle vrásčitý, *sytě červenohnědý, velmi často excentrický*. Tř. elast., pevný, tenký (2 až 3 mm), červenohnědý, *sotva zdělí pr. kl.*, posléz dutý. L. nehusté, krátce sbíhavé, *čistě bílé* pak špinavě nažemlovělé. Duž. bílá, trochu moučně vonná. Výtr. válcovitě ellipt., 5 μ.



Obr. 42. **Clitocybe Cacabus** Fr., málo zmenšena.

Charakteristický druh pro travinné, suché, stepní formace na silurských vápencích u Prahy, vždy v houfech, po teplých deštích. 8, 1915. Nad Radotínskou roklí, u Hlubočep. — Jest příbuzná El. trullaeformis Fr., jež jest ale tlustě mas., s výtr. vejčitými, ostnitými.

++ *Silně páchnoucí.*

Cl. sinopica Fr. 1821. (A. rufocinnomomeus Alb. Schw.) *S. štěničná*. Kl. 3—5 cm, suše, elast. a dosti tlustě mas., nejprv *nízce oble sklen.*, s okr. napolo podvin., pak ploše rozlož., hluboko vmačklý, posléz hluboce nálevkov., s okr. rovným, na povrchu *měkce jemně plstnatý* a v mládí skoro drobně šupinkatý, *cihlově skořicový*. Tř. válcov., elast., 3—6 mm tl., sotva delší pr. kl., *vláknitý*, jako kl. zbarvený. L. husté, útlé, *čistě bílé*, zvolna sbíhavé. Duž. bílá, rozemnuta *páchne silně koriandrem nebo štěnicemi*. Výtr. ellipt., 7—9 μ.

V suchých světlých borech, pod modříny, mimo les pod stromy v alejích, na pahorcích, pospolitě. Objevuje se již v květnu a trvá přes celé léto, na podzim

mizí. Jest po celých Čechách hojna, ač nikoliv obecná. Zbarvením a zápachem lehce poznatelná. Význačná pro Polabské bory.

** *Klobouk žemlový až bělavý.*

Cl. infundibuliformis Schaeff. 1770. (A. gibbus Pers.) *S. nálevkovitá.* Kl. 3—8 cm, uprostřed dosti mas., k okr. ztenčený, *hluboce nálevkov., na dně však s malým hrbolkem, okrový, světle žemlový,* až i pobledlý, na okr. *v mládí útle ohrnutý a oddáleně žebernatý,* posléz ostrý a tenký, hladký, lesklý. Tř. sotva zdělí pr. kl., 4—8 mm

Obr. 43. 1. **Clitocybe calcarea** Vel., 2. **Cl. plana** Vel., 3. **Cl. pedicellata** Vel., 4. **Cl. marginata** Vel., 5. **Cl. cerusata** Fr. — Všechny druhy málo zmenš., ale výtr. značně zvětš.

tl., ztuha elast., válcov., dolů ztluštělý a zde hojně bíle plstnatý. *bílý,* hladký, sotva rýhovaný. L. *husté, čistě bílé,* úzké, nestejně dl., na tř. dlouze sbíhavé. Chut a zápach příjemně houbové. Výtr. kulaté, k basi stopečkovitě zúžené, 4—5 *μ*.

V trávě a mechu, často ve společnosti ryzců, na lesních lukách, krajích lesních po celé léto všude velmi hojně, někdy i mimo les. Sbírá a požívá se jako obě následující jako »lesní špičky«. Chutná dosti dobře. Není příliš měnlivá.

Cl. maxima Quél. (A. stereopus Pers., Cl. geotropa Bull.) *S. veliká.* Před. úplně podobná, ale statnější, větší, někdy obrovská. Kl. 10—30 cm, kožově nahnědlý, nálevkov., trochu laločnatý, elast. mas., někdy s 1—2 kruhy. Tř. 1—4 cm tl., elast. pevný, jako kl. zbarvený. *hluboce podél rýhovaně vláknitý.*

V listnatých lesích méně hojně, 7—9. Mnichovice, Karlštejn, Radotín, Lysá, Běchovice, Šumava (K.)

Cl. incilis Fr. 1836. Obr. 44. *S. vyhloubená.* Zevnějškem Cl. infundib. nápadně podobná, ale kl. tmavěji kožově žemlový, nelesklý, na dně nálevky bez hrbolku, obyčejně *excentrický*, na okr. často elegantně vlnitý. L. *velmi prořídlé, příčně žebernaté, tmavší.* Tř. tmavěji hnědý. Výtr. hruškovité, k basi stažené, 4—6 *μ*.

V lesích jehlič. i listnat. všude velmi obecná, vždy pospolitě. Jest obyčejně menší než Cl. infundib. — Sem tam vyskytá se odrůda (var. *auriculata* m.) s kl.

Obr. 44. **Clitocybe incilis** Fr., málo zmenš.

na jedné straně hluboce vykrojeným a s laloky ouškatě se přesahujícími. — V obecní březině u Mnichovic jsem dále pozoroval odrůdu (var. *albescens* m.) čistě bílou. — U Roblína pak sbíral jsem odrůdu (var. *roseoinhalata* m.) s kl. jen málo vmačklým, hladkým, lesklým, bělavě pleťovým s nádechem růžovým, s l. krátce sbíhavými, s tř. bílým, s výtr. o něco většími.

Cl. squamulosa Pers. 1801. *S. šupinkatá.* Poněkud menší než Cl. infundib., již se dosti podobá. Kl. 3—5 cm, *velmi hluboce a úzce nálevkov.*, bez hrbolku na dně, s okr. tenkým, *kožově hnědavý, uprostřed osmahle hnědý, drobnými šupinkami posetý,* tence mas. Tř. zdélí pr. kl., 6—8 mm tl., rovný, dolů mírně ztluštělý a plstí pokrytý, elast. měchatý, útle vláknitý, jako kl. zbarvený. L. bílé, *prořídlé, úzké, četné vidlené,* na dně příčně žebernaté, krátce sbí-

havé. Slabě voní. Výtr. hruškovité, 5—8 μ. Cyst. na ostří hojné dlouze tence nitkovité, tupé.

V lesích a hájích, záhy v létě, celkem řídčeji. Stromovka (dr. Reichert), Mnichovice, Říčany, Třeboň, Písek, Blatná.

Cl. inaequalis sp. n. *S. nesouměrná.* Podobná a příbuz. Cl. infundib., ale menší, gracilnější, s teninkým kl. a teninkým tř. Kl. 3—5 cm, *tenince mas., velmi nepravidelný, vždy excentrický, na okr. laločnatě vykrajovaný*, hladký, světle žemlový, uprostřed *mělce zmačklý s maličkým hrbolkem.* Tř. kratší pr. kl., 1—3 mm tl., stejnobarevný, elast., *celý bílými odstálými šupinkami posázený.* L. bílé, neširoké, krátce sbíhavé, dosti husté. Výtr. vejčitoelliptické, šikmo v stopečku stažené, 6 μ.

V dubových lesích u Třeboně v červenci 1914 sbíral p. insp. *J. Hedrych*

Cl. Fechtneri sp. n. *S. Fechtnerova.* Zjev Cl. infundib., ale větší, dosti měkce elast. mas. a plihá. Kl. 6—12 cm, *záhy hluboce nálevkovitý, bez hrbolku*, na okr. posléz laločnatě zprohýb., nehygrof., hladký, v mládí na okr. plstnatý, *bělavě nažemlovělý.* Tř. zdělí pr kl. neb i kratší, až 2 cm tl., dolů zvolna ztluštělý, stejnobarevný, *hrubě rýhovaný*, záhy měchatý. L. bílé, *husté, široké*, zvolna sbíhavé, na dně příčně žebernaté, *na tř. tvořící široký pás husté sítě.* Výtr. *podlouhle klínovité*, 6—8 μ. Voní anýzově. Jedlý, vydatný druh.

Již na začátku června v nejteplejších polohách stř. Čech. U Prahy, Karlštejna, Slaného, Libochoviček (Fch). — Jest veliká, měkce mas., bílá, příjemně aromatická houba. Od Cl. infundib. nebo Cl. maxima již výtr. rozdílná.

Cl. lobata sp. n. *S. laločnatá.* Obrovská, masitá, žemlová, nepravidelně laločnatá, pařezová. Kl. 15—35 cm, široce, mělce, mísovitě vyhlubený, elast. kožový, v četné, polookrouhlé, nestejně velké laloky až do poloviny rozdělený, *žemlový*, hladký, ale nelesklý, radialně vláknitý. Tř. velmi krátký (2—3 cm), 2—3 cm tl., solidní, pevně elast., bledavý. L. prořídlé, široké, delší a kratší v několika stupních, v mládí bledavé, v stáří pleťové, krátce sbíhavé. Duž. bílá, *silně anýzově vonící.* Výtr. *válcovitě ellipt.*, 6—8 μ.

Na pařezech listnatých stromů u Mnichovic (7, 1919), na bukovém pařezu u Rakovníka (Fch, 7, 1919). — Podivná, obrovská houba, Clitocybám málo podobná. Výtrusy liší se podstatně od forem Cl. maxima.

3) *Kl. nikoliv nálevkovitý, l. krátce sbíhavé.*

Cl. nebularis Batsch. 1780. *S. mlženka.* Mas., statná, kl. 6—12 cm, *tlustě mas.*, suchý, s loupavou pokožkou, útle síťkovaně žilkovaný,

vždy *matný, popelavě hnědý, v mládí bílou jinovatkou pokrytý pravid. sklenutý*, na velmi podvin. okr. plstnatý a vlnkatý, pak hladký. Tř. stejnobarvý, *k dolejšku velice napuchlý*, uvnitř měkce houbovitý, hrubě vláknitý, velmi pevný, 1—2 cm tl. L. husté, bílé, ale s tonem žlutavým, obloukovitě krátce sbíhavé, tenké, neširoké Duž. čistě bílá, se slabým zápachem. Výtr. ellipt. až hruškovité, k basi šikmo stažené, 6—8 *μ*.

V lesích, hájích, křovinách, zahradách, pospolitě, na podzim. Jest jedlá, ale špatná a těžko stravitelná. V mnohých krajinách hojně, jinde vzácně. Police n. M. (Bezděk), Babice (Zv), Hvězda (10, 1018), Běchovice

Cl. clavipes Pers. 1801. *S. kyjonohá*. Clitocybám nepodobná, zvláštním tvarem význačná. Kl. 4—6 cm, měkce houbovitě mas., *matně šedohnědý, na okr. dlouho podvin. a bělavý, nejprv vynikle hrbolatý*, pak rozlož. se středním hrbolem, *dolů kuželovitě zúžený*. Tř. tlustý, dolů zvolna ztluštělý, *šedavý*, jemně hedvábitě vláknitý, *na basi měchatě nadmutý*. L. *nažloutlé*, husté, delší a kratší ve 3 stupních, často dělené, *krátce sbíhavé, ostře ufaté*. Duž. bílá, nevonná. Výtr. ellipt., šikmo na basi zúžené, 4—6 *μ*.

V mechu starých lesů, často v modřínových porostech, po celých Čechách hojně, hlavně na podzim, od srpna. Jest jedlá, ale méně chutná. V mládí má tvar kuželek.

Cl. odora Bull. 1791. (A. anisatus Pers.) *S. vonná*. Kl. 3—8 cm, suše masitý, ploše sklen., pak rozlož., posléz mírně vmačklý, na okr. dlouho podvin., *měděnkově zelený*, pak špinavě bělavý, hladký, lesklý. Tř. zdělí pr. kl., 6—10 mm tl., na basi trochu ztluštělý a zahnutý, hladký, bělavý neb zelenavý, pevně elast., posléz dutý. L. dosti tlusté, husté, *malounko sbíhavé*, bělavé nebo zelené nebo našedlé. *Voní silně anýzem*. Výtr. široce ellipt., slabounce nažloutlé, 5—6 *μ*.

V lesích smrkových na jehličí obyčejně ve velikém množství, na podzim. Po celých Čechách rozšířená a všeobecně známa pod jménem »anýzka«. Jest jedlá, ale sotva ji kdo sbírá.

Cl. explanata sp. n. *S. rozložená*. Zjev a velikost Cl. incilis, táž konsistence i povrch kl. Kl. 2—4 cm, *trvale rovně rozlož.* (nikdy nálevkov.), *s tupým nízkým hrbolem*, na okr. dlouho podvin., tence kožovitě mas., nehygrof. *matně, bledě kožový*. Tř. sotva delší pr. kl., 3—4 mm tl., rovný, hladký, vláknitý, záhy měkce měchatý. L. dosti husté, úzké, *krátce sbíhavé, bílé*. Duž. voní slabě anýzově Výtr. hruškovité, k basi stažené, 4—5 *μ*.

Na suché stráni mladého boru u Mnichovic, jednotlivě, 7. 1918. Jest blízce příbuz. Cl. incilis, ale bledší, lupeny hustší, užší, kratčeji sbíhavé a výtr. menší. Jest trochu menší.

Cl. opaca sp. n. *S. šedohnědá.* Ve všem podobná a příbuz. Cl. infundib., ale kl. nikoliv nálevkov., nýbrž mírně sklenutý a tupě hrbol., *šedavě hnědý,* na podvin. okr. v mládí plstnatý. L. *užší tlustší, četné vidlené a dlouze zvolna sbíhavé a na tř. anastomosy tvořící.* Tř. tuhý, pevný, asi 1 cm tl., bílý, hrubě mrtnatě rýhovaný. Výtr. ellipt., k basi klínovitě stažené, 6—8 μ.

Na lesní, výslunné travině pod Koženým vrchem u Mnichovic, 8. 1918. Rostla ve společnosti Cl. infundib., ale přechody k ní netvořila.

II. *Druhy hygrofanní.*

a) *Duž. proniklá vodnatými lagunami, kl. hnědý.*

Cl. gilva Pers. 1801. *S. žlutá.* Velký, pravid. nálevkov., tlustě mas. druh. Kl. 5—10 cm, v mládí ploše sklen., *velice kompaktně mas.*, na okr. úzce podvin. a jemně plstnatý, *k okr. na povrchu i uvnitř proniklý vodnatými tmavšími lagunami* (jakoby pečičkami) různé velikosti, v stáří *pravidelně okrouhlý, hluboce nálevkovitý hladký, lysý, hygrof.*, za vlhka *cihlově šedý*, bez prosv. l., za sucha *kožově plstnatý, lesklý*, s okr. ostrým, trvale dolů sehnutým. L. velmi úzké a husté, nejprv bílé, pak žemlové, *velmi dlouze a úzce sbíhavé.* Tř. tvrdý, pevný, 1—1½ cm tl., k basi mírně ztluštělý, bledý, podél vláknitý, solidní. Duž. bílá, houbově vonná. Výtr. skoro kulaté, 5 μ.

V dubinách travnatých a světlých (na vápně) nad údolím Radotínským hojně, 8—9. Chlumec n. C. (R). *Ricken* praví, že roste hlavně v jedlinách. Lehce poznatelný druh, zevnějškem Cl. inversa podobný. Jest rozhodně hygrofanní.

b) *Duž. stejnorodá, bez lagun.*

α) *Velké, masité druhy, s třeněm přes 1 mm tlustým.*

Cl. squamosa sp. n. *S. šupinatá.* Velikost i barva skoro Cl. incilis. Kl. elast., tence mas., uprostřed mírně vmáčklý, s okr. rovně sehnutým, hygrof., za vlhka *sytě žemlový*, bez prosv. l., za sucha bledě žemlový, v mládí na okr. dlouho bíle plstnatý, hladký, nelesklý, pravid. Tř. 4—10 mm tl., *nápadně krátký*, z širší base kuželov. zúžený, žemlový, vláknitě rýhovaný, *na basi bělavými až 1 cm širokými, miskovitými šupinami pokrytý.* L. bílé, útlé, husté, *příčně žebérky hojně spojované, dlouze sbíhavé a zde na tř. sítnatě spo-*

jované (jako u Paxillus). Duž. bledá, trochu anýzově vonná. Výtr skoro klínovité, 6—7 μ.

V suchém, smrkovém lese (obecním) u Mnichovic, 8, 1915. Často trsnatá.

Cl. ventricosa sp. n. *S. břichatá.* Kl. 4—6 cm, *nízce sklenutý spíše hrbolatý než vmačklý*, hladký, lysý, velmi hygrof., za vlhka šedavě bledý, *za sucha bělavý, uprostřed trochu do žemlova*, tence mas., *s okr. velmi ostrým, dolů sehnutým.* Tř. sotva zdělí pr. kl., 1 cm tl., dolů mírně ztluštělý, *měkce měchatý, smačklý, obyčejně na jedné straně hlubokou rýhou vyrytý, bílý*, vláknitý, pod l. útle mrtnatý. L. *špinavě bělavé, přirostlé, krátce a sotva sbíhavé*, dosti husté, uprostřed nejširší, pak rychle skrojené a k okr. velmi zúžené, s kratšími střídavé. Duž. bílá, *silně anýzově vonná.* Výtr. *malinké* (4—5 μ), ellipt. Cyst. na ostří nitovité, křivolaké.

V jehličí a humuse v starém borovém lese pod Koženým vrchem u Mnichovic, 9, 1915. V okolí Pražském na podzim všeobecně.

Cl. suaveolens Schum. 1801. (A. hedeosmus Pers., A. pseudofragrans Secr.) *S. libovonná.* Kl. 3—5 cm, tence mas., hygrof., posléz nehluboko vmačklý, *šedavě nahnědlý*, k okr. bledší, na samém okr. bělostný a oddáleně vroubkovaný, ostrý, sehnutý. Tř. zdělí pr. kl., 4—6 mm tl., ztuha elast., bledý, na basi velmi ztluštělý. L. nepříliš husté, neširoké, *bílé, zvolna sbíhavé.* Duž. *líbezně vonná.* Výtr. ellipt., 6—7 μ.

V borových, písčitých lesích u St. Lysé hojně, jednotlivě. 7—8, 1914.

Cl. suavis sp. n. *S. sladká.* Kl. 3—5 cm, *velice tlustě a měkce mas.* ale na okr. tenký, nízce sklen., *tupě široce hrbolatý*, na okr. vlnitě zprohýb., hladký, lysý, hygrof., za vlhka matně šedavý, *bez prosv. l., za sucha bílý s nažloutlým temenem.* Tř. zdělí pr. kl., 5—10 mm tl., pevně elast., hladký, lysý, zakřivený, dolů sotva ztluštělý. L. *velmi husté, útlé, bílé, úzké, krátce obloukovitě sbíhavé.* Duž. bílá *silně sladce anýzově vonná.* Výtr. malinké (3—4 μ), *kulovitě ellipt.*

V smrčinách u Roblína (vápno) již v červnu 1916. Uschnutím zkožovatí a nerozpadá se. Příbuznou zdá se býti Cl. obsoleta Batsch., jež jest ale mnohem útlejší, tence lupenitá.

Cl. obsoleta Batsch 1789. *S. nepatrná.* Kl. 3—6 cm, tence lupenitý s tenkým, průsvitným okr., *nepravid. laločnatý*, rovně rozlož., nehrbolatý nebo sotva tupě hrbol., hygrof., se slabě prosv. l. při okr., za vlhka *nečistě žemlový nebo hnědavý*, za sucha bělavý, lysý, hladký. Tř. válcov., často zahnutý, vláknitý, bledě okrový, 3—6 mm tl. L. *nečistě bělavé*, tenké, dosti široké, husté, široce přirostlé a krátce sbíhavé. Výtr. *malinké* (4—5 μ), *kulov. ellipt. Voní silně anýzem.*

Na zetlelé hromadě pyřavky v roštu u lesa, v starém borovém lese u Mnichovic, 10. 11. — Jest příbuzná Cl. fragrans.

Cl. metachroa Fr. 1821. (Cl. discolor Pers.) *S. středobarvá.* Kl. 3—5 cm, *tence, vodnatě mas.*, nejprv sklen., pak rozlož., *mělce vmačklý*, lysý, velmi hygrof., *šedý nebo hnědavý, při okr. s prosv. l.*, za sucha *bělavý*. Tř. zdělí pr. kl., 5—10 mm tl., *šedý nebo hnědý* nahoře bíle poprášený. L. husté, přirostlé, *nesbíhavé, světle šedé*. Voní velmi slabě. Výtr. ellipt., 7—8 μ.

V stinných jehličnat. lesích, hlavně v smrčinách na podzim obyčejně v obsáhlých koloniích, někdy i trsnatá. V množství na podzim ve Stromovce. Nevonností, šedavými a nesbíhavým l. liší se od Cl. fragrans.

Cl. diatreta Fr. 1821. *S. masová.* Menší druh, kl. $2\frac{1}{2}$—4 cm, *světle masově nebo medově nahnědlý*, velice hladký, velmi hygrof., za sucha pleťový, často nepravid. zprohýbaný, *mírně sklenutý*, v stáří maloučko vmačklý, tence a tvrdoučce mas., *na okr. jen se slabě a krátce prosv. l.* Tř. sotva delší pr. kl., 4—5 mm tl., *bílý, hladký vždy prohnutý*, na konci spoře zrnečkatý, dole plstovitý ale neztlušťělý. L. *úzké, bílé*, pak se slabým *růžovým nádechem*, krátce sbíhavé. Duž. bělavá, bez vůně. Výtr. *maličké* (3—4 μ), skoro kulaté.

Mezi basidiemi na ostří l. dlouhé, tenínké nitky (nepravé cyst.). Na opadalém jehličí v smrkových lesích na podzim všude velmi rozšířená. Lehce se poznává po růžovém nebo masovém odstínu a nenálevkov. kl.

Cl. vibecina Fr. 1824. *S. žlabovitá.* Kl. 3—6 cm, dlouho ploše sklen., s podvin. okr. a uprostřed pupkatě vmačklý, pak ale *ploše rozlož. s rovným okr. a mírně nálevkov.*, velmi hygrof., za vlhka *šedavý s odstínem hnědým neb i olivovým*, na okr. s prosv. l., za sucha *skoro bílý*, hladký. Tř. 4—7 mm tl., šedavý, lysý, *dutý, široce smačklý* (takže na obou stranách povstává hluboká rýha). L. *šedavé*, husté, krátce sbíhavé. Duž. bělavá, měkká, za sucha *dosti intensivně stuchlé páchnoucí*. Výtr. ellipt., na basi šikmo zúžené. 7—8 μ.

V suchých borových a smrkových lesích na podzim v mohutných kruzích a řadách dosti hojná. Význačná pro bory v Polabí. Šedostí, smačklým třeněm a zápachem snadno poznatelná, statnější Clitocyba.

Cl. pruinosa (Lasch) Fr. 1836. *S. ojíněná* nebo *zimní.* Dosti statná, skoro velikosti Cl. cyathiformis, ale méně vyhlubená a l. bílé. Kl. 3—5 cm, dosti mas., trochu hygrof., za vlhka *špinavě hnědý, potažený uprostřed hedvábitě lesklou bělavou vrstvou, na lomu čistě bílou* (jakoby lakovaný), rozlož., *uprostřed mělce vmačklý*, okr. ostré, dolů sehnuté. Tř. zdělí pr. kl., velmi tuhý, bledě žemlový, nahoře nejširší (6—8 mm), *dolů zvolna ztenčený*, zahnutý, bíle

kořenující. L. dosti husté a široké, nečistě bílé, krátce sbíhavé. Duž. kl. *šedě pletová s ostře odlišenou bělostnou vrstvou povrchní*, skoro bez zápachu. Výtr. tupě krátce ellipt., 5—6 *μ*.

Jest pravá zimní houba, neboť objevuje se v lesích na suchých, slunných místech po celou zimu až do dubna, kdykoliv sníh roztaje a trochu se oteplí. U Mnichovic na více místech, Medník nad Sázavou (K, v březnu!), u Slap v dubnu (sl. Kettnerová), Radotín, Zbraslav, Běchovice.

Cl. fritilliformis Fr. 1836. *S. pohárovitá.* Velký, hluboce nálevkov., vonný druh. Kl. 3—5 cm, nejprv oble sklen., vmačklý, pak rozlož., *hluboce nálevkov.*, s okr. elast. lupenitým, skoro vodorovným, *vlnitě kadeřavým, řasnatým*, silně hygrof., za vlhka *šedohnědý* neb šedoolivový, s prosv. l., za sucha *bělavě nažloutlý*. Tř. delší pr. kl., 4—8 mm tl., *rovný, pevně elast.* (nezlomitelný), brzo dutý, vláknitý, od dola nahoru ztenčený, *šedohnědý*. L. nejprv *bělavé*, pak *šedě nažloutlé*, tenké, husté, nejprv zúženě připojené, pak *krátce sbíhavé*. *Voní silně příjemně anýzově.*

V lesním humusu, vzácně, na podzim. Podobá se Cl. cyathiformis. V staré smrčině u Mnichovic, Karlštejn, Hvězda, Závist.

Cl. cyathiformis Bull. 1791. (*A. tardus* Pers.) *S. číškovitá.* Velký druh, hygrof., kl. za vlhka *vodnatě kávově hnědý*, mastně lesklý, za sucha *kožově světlý*, hladký, tence mas., 4—8 cm, *velmi hluboce nálevkovitý*, s okr. dlouho podvin. nebo dolů sehnutým, trochu vlnitým. Tř. tuhý, pevný, rovný, solidní, 5—10 cm dl. a 5—14 mm tl., na basi ztluštělý, *vynikle sítnatě vláknitý*, lysý, šedohnědý. L. *prořídlé, špinavě okrově šedavé, jen krátce sbíhavé*, uťaté. Duž. špinavě žemlová, bez vůně. Výtr. hruškov. ellipt., šikmo na basi stažené, 7—8 *μ*.

Význačná zimní houba, objevující se teprv po Dušičkách, v trávě v zahradách, v lesích a hájích, vždy jednotlivě. V trávě činí dojem černavých trumpet, jež ani menším mrazem netrpí. Napadlý sníh jim neškodí. Na určitých stanoviskách roste každoročně. Tak ji sleduji po 10 roků v naší zahradě v Mnichovicích.

Cl. majalis sp. n. *S. májová.* Zjev i velikost předešlé. Kl. 3—5 cm, *často excentrický, velmi hluboce nálevkovitý*, s okr. dolu sehnutým, tence a vodnatě mas., *velmi hygrof.*, za vlhka *mastně lesklý, hladký* s prosv. l., *tmavě mourově hnědý*. Tř. zdělí pr. kl., 4—5 mm tl., nahoru zvolna ztenčený, *stáhy velice duty, měchatý, hladký, lysý šedavě mourový*. L. *prořídlé, široké*, krátce obloukovitě sbíhavé, *šedé, pak mourově šedé*. Voní slabě houbově. Výtr. tupě ellipt., na velice dlouhých sterigmatech. 10—12 *μ*.

Ve vlhké trávě v údolí Radotínském na vápně na začátku května 1918. Jednotlivě. Mimo jarní dobu vzrůstu i vytknuté rozdíly vůči před. druhu ji dosti charakterisují. Také Cl. concava Scop. se neshoduje.

Cl. expallens Pers. 1801. *S. pobledlá.* Mnohem menší než před., kl. 2—3½ cm, tence lupenitý, hladký, lysý, uprostřed značně vyhlubený, ale s rozlož. okr., *velmi hygrof.*, za vlhka *mourově hnědý s prosv. l. až do polov. kl.* a trochu kruhatý, za sucha šedě okrový. Tř. málo delší pr. kl., dole neztluštělý, 3—4 mm tl., elast., *leskle bíle hedvábitě vlákn.* L. skoro prořídlé, *krátce sbíhavé*, dosti šir., *šedé*. Bez zápachu. Výtr. kulov. ellipt., 7—9 *μ*.

Na suchém, travnatém pahorku u Mirešovic v květnu 1920 (žula), pospolitě. Jest příbuz. před., ale jistě rozdílná. Popis u *Rickena* dobře se s naším shoduje. Omphalia leucophylla dosti se jí podobá, ale má čistě bílé l.

Cl. obbata Fr. 1836. *S. obbovitá.* Podobná velice Cl. cyathif., ale menší. Kl. 2—4 cm, *hluboce nálevkov.*, dlouho na okr. podvin., hygrof., za vlhka *černě mourový*, s prosv. l. při okr., za sucha špinavě šedý. Tř. delší pr. kl., rovný, dosti tenký (2—5 mm), elast. vláknitý a leskle hedvábitý, šedý s modravým tonem. L. husté, široké, *zvolna sbíhavé*, temně šedé. Nevoní. Výtr. *skoro kulaté* nebo krátce široce ellipt., 8—10 *μ*.

Na podzim mezi travou v teplých údolích, tak u Radotína, sv. Prokopa, Jinonic, Chuchle (vesměs vápno).

Cl. Cacao sp. n. *S. čokoládová.* Velká, statná, vodnatě mas., měkce elastičná, kl. 4—8 cm, *hluboce nálevkov.*, s okr. posléz obloukovitě sehnutým, málo zprohýbaným, *často excentrický*, hygrof., za vlhka *temně čokoládově hnědý, mastně lesklý*, hladký, bez prosv. l., za sucha *špinavě žemlový*, v mládí s úzce podvin. okr. Tř. zdělí pr. kl., uprostřed 6 mm tl., dolů zvolna ztluštělý, brzo dutý, hrubě vláknitý, nečistě hnědavý, lysý. L. prořídlé, široké, *velmi krátce sbíhavé, nejprv skoro bílé, při okr. a pomačkáním s nádechem lilákovým*, záhy ale kávově hnědé. Výtr. krátce tupě ellipt., 5—6 *μ*. *Páchne odporně.*

Na černé, holé rašelině v strouze, kde roste v množství Parnassia, Menyanthes a Trollius u cr. silnice pod Mandou u Ondřejova. 8, 1919. Divné stanovisko! Jest sice příbuzná Cl. cyathif., ale naprosto rozdílná. Okraje kl. jsou mnohem více rozlož. Pokožka se dobře slupuje. Jest vůbec značně vodnatá a mastně lesklá. Také její ranné objevování se jest nápadné.

3) Malé, drobné druhy, s třeněm nejvýš 3 mm tlustým.

** Výtrusy kulaté, ostnitě ježaté.*

Cl. obolus Fr. 1821. *S. penízková.* Drobná, nápadná *pravidelně kruhovitým, rovně utatým kl.* Kl. 1½—3 cm, sotva kdy uprostřed

malounko vmačklý, *často s bradavkovitým, tmavým hrbolkem*, lysý, tence lupenitě mas., s rovným, tenkým okr., *velmi hygrof.*, za vlhka *smutně hnědě popelavý* s prosv. l. až k temeni, za sucha špinavě bělavý, trochu rugosní. Tř. 2—3krát delší pr. kl., 1—2 mm tl., rovný, elast., *lysý, jemně vláknitý*, hnědošedý, k basi tmavší. L. *špinavě šedavé, velmi krátce sbíhavé*, nehusté a neširoké. Bez zápachu. Výtr. *kulaté, ježatě ostnité*, 6—7 *μ*.

Na lesních holinách a vřesovinách jednotlivě a dosti vzácně, na podzim. Jevanské bučiny, u Mnichovic v smrčině, u Radotína v smrčině. Svými výtrusy liší se ode všech.

** *Výtr. kulaté nebo skoro kulaté, hladké, kl. zbarvený (šedě, hnědě).*

Cl. mortuosa Fr. 1867. *S. trsnatá.* Kl. 2—6 cm, často *nepravidelný a excentrický*, ploše sklen., jamkovitě vmačklý, mas., ale křehký, na okr. dlouho podvin., plstnatý, *velmi hygrof.*, za vlhka hnědý až kaštanový s prosv. l., za sucha pleťový. Tř. zdělí pr. kl., 2—5 mm tl., solidní, tuhý, lysý, bledavý, pod l. pomoučený, *vždy velmi až lupenitě smačklý*, dolů zvolna ztenčený. L. přirostlé, krátce sbíhavé, velmi husté, úzké, *bílé*, často zprohýbané a příčně žilkované. Nevoní. Výtr. kulatě ellipt., 4—5 *μ*.

Vždy trsnatá, ano i 2—3 kusy dohromady srostlé, hlavně v suchých smrčinách, 4—5 *μ*. 8—10. Mnichovice, Radotín, Slivenec, Lysá. — Význačný druh trsnatostí.

Cl. ditopus Fr. 1821. *S. aromatická. Hustě trsnatá*, temně hnědá a šedá, nejvýš vonná. Kl. 2—4 cm, tence mas., *ploše sklen., hrbolatý*, posléz ale nálevkovitý, často zprohýbaný, *vždy až do stáří s okr. sehnutým neb i podvin.*, hladký, lysý, mastně lesklý, *velmi hygrof.*, za vlhka tmavě *hnědošedý* s prosv. l. u okr., za sucha *špinavě hnědavě kožový*, radialně přehustě žíhaný. Tř. sotva delší pr. kl., 2—4 mm tl., elast., hladký, na konci bíle pomoučený, *šedohnědý často křivolaký a dole smačklý*. L. široké, tenké, *šedé, široce přirostlé, sotva sbíhavé. Voní silně příjemně moučně* na vzdálenost i bez rozemnutí. Výtr. kulovité, 5—6 *μ*.

V trávě na kraji borového lesa nad Srbskem (podklad písek) v říjnu 1915 — Jest nanejvýš význačná houba. *Friesův* popis dobře naší houbě odpovídá, méně však *Rickenův*. Zdá se, že *Ricken* sám ji neznal a nesbíral.

Cl. depallens sp. n. *S. vybledlá.* Drobný, *velmi hygrof.* dr. Kl. 2—4 cm, tence mas., skoro blanitý, *záhy rovně rozlož.*, s ostrým rovným okr., *za vlhka špinavě hnědý, s velice prosv. l.*, za sucha

světle kožový. Tř. světle šedohnědý, skoro hladký, rovný, sotva delší pr. kl., asi 3—4 mm tl. L. husté, obloukovitě krátce sbíhavé, *světle šedohnědavé*. Duž. nevonná. Výtr. kulov., ellipt., 6—7 μ.

V písčitých borech v Polabí n Neratovic a Lysé velmi hojně, na podzim. Tvoří vždy kruhy a často bývá i trsnatá. Cl. cyath. se vůbec nepodobá, jest daleko menší.

Cl. obscura sp. n. *S. tmavá*. Kl. 2—3 cm, dosti tvrdě a ztuha mas., dlouho *sklenutě zvoncov.*, *uprostřed značně vmačklý*, posléz skoro nálevkov., často hrbolatě nerovný, hygrof., *šedohnědý* s prosv. l. při samém okr., za sucha *šedě kožový*, hladký, lysý. Tř. velmi dl., 3—4 mm tl., solidní, *hnědý, vlnkatě nerovný*, elast., ale lámavý, hedváb. lesklý, v celé hořejší části hustě bíle *mrtnatě* šupinkatý. L. tlusté, široké, nestejně dl., *široce přirostlé a u tř. skoro vykrojené*, *nesbíhavé*, *šedohnědé*, jakoby ojíněné a hustě svraskalé, dosti husté. Duž. špinavě okrová, příjemně aromatická. Výtr. krátce ellipt., 8 μ.

Jednotlivě v lesním humusu mezi borůvkami v starém borovém lese u Struhařova, na podzim 1915. — Jest podivný druh, jenž připomíná také rod Mycena nebo r. Tricholoma. Soudím ale, že má vztahy ku Cl. strangulata. Nutno ještě dále sledovati.

Cl. strangulata sp. n. *S. zaškrcovaná*. Kl. 2—3 cm, okrouhlý, s okr. nejprv dolů sehnutým, pak rovným, uprostřed vmačklým *velice hygrof.*, za vlhka *temně šedý*, až do hněda, *s prosv. l.* až k temeni, za sucha *bělošedý*, hladký, lesklý. Tř. velmi dl., 2—3 mm tl., měkce elast., rourkovitý, *vlnkatý a průsvitně zaškrcovaný*, *šedý* hladký, hedváb. lesklý. L. široce přirostlé, málo sbíhavé, husté, široké, *šedé*. Výtr. skoro kulaté, 5—6 μ.

V jehličnat. lesích, ve vřesu a smetí na podzim, řídčeji. Radotín, Běchovice, Habr, Tehov, Říčany.

Cl. pellucida sp. n. *S. průsvitná*. Kl. 2—3 cm, *útle průsvitně blanitý*, velmi hygrof., za vlhka trochu nahnědlý s prosv. l., za sucha bílý, pravidelný, rozloženě sklenutý (nikoliv nálevk.). Tř. sotva delší pr. kl., 2—3 mm tl., hladký, lysý, *tmavě šedý*. L. *bílé*, *široké*, *velice oddálené*, *mnohé vidlené*, krátce sbíhavé. Nevoní. Výtr. kulaté, 6—8 μ.

Mezi travou na vápenných, výslunných kopcích u Radotína, 10. 1915. — Jest příbuz. Cl. nigripes a Cl. obbata.

Cl. nigripes sp. n. *S. černonohá*. Přeútlá, kl. 1—$2\frac{1}{2}$ cm, tence průsvitně blanitý, s okr. dlouho podvin., nejprv sklen., pak rovně rozlož., slabě vmačklý, velmi hygrof., za vlhka hladký, *šedohnědý*.

uprostřed černý, *s velmi prosv. l.*, za sucha bledavý. Tř. zdělí pr. kl., 1—2 mm tl., vuhý, *černavý s modrým odstínem*, hladký, zakřivený. L. *prořídlé*, *bílé*, *úzké*, kratičce sbíhavé. Rozemnuta slabě příjemně voní. Výtr. *dokonale kulaté*, 4—6 *μ*.

V opadalém jehličí ve vysokém smrkovém lese u Myšlína (u Mnichov.), na žule. V lese Kundratickém na písku (v smrčině). — Zvlášť význačný druh.

Cl. decolorans sp. n. *S. temně hnědá.* Drobná, *velmi hygrof.*, kl. 2—3 cm, mírně sklen., nehrbol., nevmačklý, na okr. dlouho podvin., slabě mas., za vlhka *špinavě temně hnědý*, bez prosv. l., za sucha *čistě bílý*, s trochu nažloutlým středem, hladký. Tř. asi 3—4 mm tl., oblý, *hnědý*, dole ztenčený, na konci mrtnatý, hladký, elast. L. husté, krátce sbíhavé, *tmavohnědé (!)*. Duž. špinavá, nevonná. Výtr. kulovité, trochu nažloutlé, 3—4 *μ*.

V jehličnatých lesích u Kutné Hory sbíral p. *Hejný*. 10. 1915. — Zvlášť nápadná měněním barvy za sucha.

**** Výtr. elliptické, kl. za vlhka zbarvený (hnědý, šedý).*

Cl. brumalis Fr. 1830. *S. říjnová.* Kl. 3—4 cm, kožovitý, hladký, lysý, nízce sklen., *hluboce vmačklý*, pak nálevkov., s okr. dolů sehnutým, hygrof., za vlhka *šedavý*, se sotva prosv. l. při okr., za sucha skoro bílý. Tř. málo delší pr. kl. 3—5 mm tl., vláknitý, šedavý, *dole černavý*, elast., často zahnutý (dole). L. husté, dosti šir., *bělavé*, krátce sbíhavé. Duž. bledá, nevonná. Výtr. ellipt., 4—5 *μ*.

V mechu, vřesu nebo jehličí v lesích jehličn. od října do zimy dosti řídce. Vždy pospolitě, ano i trsnatá. Mnichovice, Hvězda, Radotín.

Cl. fragrans Sow. 1797. (A. gratus Schm.) *S. blahovonná.* Kl. 2 až 4 cm, *velmi hygrof.*, za vlhka *vodnatě průsvitný*, *světle šedohnědavý*, u okr. s hustě prosv. l., za sucha *bílý*, *hladký*, *lesklý*, široce sklen., uprostřed mírně vmačklý, posléz i trochu nálevkov., tence mas., s okr. tence lupenitým. Tř. asi zdělí pr. kl., 2—4 mm tl., lysý, šedavý, hladký, často dole zahnutý. L. dosti husté, *krátce sbíhavé*, *bělošedé*. Rozemnuta voní fenyklem. Výtr. ellipt., 5—6 *μ*.

V trávě a mechu v lesích a hájích, vždy v bohatých kolonií ch a často trsnatá, od srpna do podzima všude dosti hojná. Lehce se s bílými druhy jinými pomíchává, ale vůně její jest význačná.

Cl. angustissima Lasch. 1829. *S. úzkolupenná.* Kl. 3—5 cm, *sklenutý*, *pak sklenutě rozlož.*, *jen zřídka uprostřed trochu vmačklý* nejvýš hygrof., za vlhka *světle špinavě nahnědlý*, s prosv. l. na okr., za sucha *bělavě žemlový*, pravid., tence lupenitý. Tř. dvakrát delší

pr. kl., 2—4 mm tl., na basi bíle plstnatý, elast., hladký, šedohnědavý, v kl. zvolna rozšířený. L. *velmi úzké, obloukovitě zvolna sbíhavé, husté, čistě bílé.* Nevoní. Výtr. ellipt., 3—4 μ.

V mechu a smetí v lesích, hlavně jehličnatých, řídce na podzim. U Habru, v Potočinách u Mnichovic.

Cl. orbiformis Fr. 1836. *S. kulovitá.* Kl. 2—4 cm, *pravid. polokulovitě sklenutý*, pak rovně rozlož., někdy trochu vmačklý, hladký, lesklý, *velmi hygrof.*, za vlhka *olověně šedavý*, s prosv. l. při okr., za sucha *světle šedavý*, elast. tence mas. Tř. 2—3krát delší pr. kl., 3—4 mm tl., rovný, tenký, elast. pevný, *dole černavý*, ostatně šedý, hladce vláknitý, nahoře trochu mrtnatý. L. husté, *bělavě šedavé, krátce obloukovitě sbíhavé.* Nevoní. Výtr. ellipt., 4—5 μ.

Pospolitě a často trsnatá, v mechu ve vlhkých, jehličn. lesích, řídce, na podzim. Mnichovice (Potočiny, Plecháč), Radotín. — Za sucha podobá se obecným špičkám, ale l. jsou mnohem hustší, obloukovitě sbíhavé.

Cl. pinetorum sp. n. *S. borová. Drobounká, skoro blanitě tence mas.*, kl. 2—3 cm, hygrof., rovně rozlož. *s hnědým hrbolkem*, za vlhka *medově až červenavě hnědý s daleko prosv. l.*, za sucha kožově bílý *s nádechem růžovým.* Tř. zdělí pr. kl., *teninký* (1—2 mm). L. husté, obloukovitě sbíhavé, bělavé. Nevoní. Výtr. ellipt., 3—4 μ.

Na jehličí v kolonií v borových lesích u Lysé, v říjnu 1914. — Zdá se býti příbuz. Cl. diatreta, která jest větší a nehrbolatá.

Cl. concava Scop. 1772. (A. fumigatus Pers.) *S. vydutá.* Menší, tmavošedý, hygrof. druh. Kl. 2—4 cm, skoro blanitě mas., pravid., mírně sklen., *hluboce a úzce nálevkov.*, hladký, lysý, ale často nerovný, hygrof. bez prosv. l., *temně šedý*, za sucha *olivově šedý.* Tř. sotva zdělí pr. kl., 2—4 mm tl., elast., v kl. zvolna rozšířený, *temně šedý*, lysý. L. *temně šedé*, trochu tlusté, husté, často dělené, *zvolna dlouze sbíhavé.* Nevonná. Výtr. *poměrně velké*, klínov. podlouhlé 8—10 μ.

Na travnatých, suchých pahorcích u Vysočan v říjnu 1915 sbíral p. dr. *Reichert.*

Cl. adusta sp. n. *S. osmahlá.* Úplně podobná a příbuz. před. Kl. 2—3 cm, tence mas., *hluboce úzce nálevkov.*, na ostrém okr. dlouho podvin., velmi hygrof., za vlhka *mourově tmavý* s prosv. l. při okr., za sucha nečistě šedý. Tř. sotva delší pr. kl., 2—3 mm tl., stejnobarevný, rovný, elast., hladký. L. temně šedé, široké, prořídlé, krátce sbíhavé. Slabě vonná. Výtr. *malinké*, ellipt., 3—5 μ.

V lesním smetí u Žehušic v Železn. Horách (*Maximovič*, 10. 1918).

**** *Výtr. ellipt., kl. čistě bílý.*

Cl. plana sp. n. *S. plochá.* Kl. 2—4 cm, *záhy rovně rozlož.* (ne vmačklý), *nejvýš pravid. okrouhlý,* tence mas., s okr. rovným, *velmi hygrof.,* za vlhka *světle hnědý, hustě až ku středu s prosv. l.,* za sucha *špinavě bílý,* hladký, lysý. Tř. stejně tenký (3 mm), rovný, elast., vláknitý, lysý, světle šedý. L. dosti husté, *světle šedé,* tenké, *úzce čárkovité,* zúženě přisedlé, vůbec nesbíhavé. Výtr. ellipt., 6 až 7 *μ*. Voní slabě anýzem.

Na travnatých pahorcích nad Malvazinkami, 10, 1915 *(Kavina).*

Cl. marginata sp. n. *S. lemovaná. Trsnatá,* kl. 1—3 cm, tence kozovitě mas., *vždy pravidelně kruhovitý* (nikde pokřivený), *nízce sklen., uprostřed mírně vmačklý a na okr. dlouho podvin.,* hygrof., za vlhka *červenavě pletový,* za sucha *bělavě pletový,* s červenavým středem, hladký, lysý, *na okr. v stáří bílou páskou lemovaný.* Tř. *sotva zdělí pr. kl., rigidně rovný,* tenký (1—2 mm), elast., bíle vláknitý. L. úzké, husté, přirostlé, *sotva sbíhavé,* pletově bílé. Nevoní. Výtr. ellipt., 4—5 *μ*.

U Mnichovic na vyprahlých, výslunných krajích starých borů. 8, 9. — Jest velice podobou význačná Cl.

Cl. mycenopsis sp. n. *S. helmovkovitá.* Bílá, gracilní, zjevu Myceny, často trsnatá. Kl. 1½—2½ cm, tence až *blanitě mas.,* průsvitný, nejprv nízce zaobleně sklen., pak rovně rozlož., pravid., někdy trochu excentrický, *bílý,* hygrof., s prosv. l. až do poloviny kl. Tř. delší pr. kl., *vždy zakřivený, teninký* (1—2 mm), *bílý, lysý, hladký,* na konci poprášený, sotva vláknitý. L. bílé, tenké, úzké, *velice husté* (hojné kratší při okr.), široce přisedlé a *sotva sbíhavé. Anýzově vonná.* Výtr. kulov. ellipt., 3—4 *μ*.

V mechu na okraji smrčiny pod Butovicemi na vápně, v houfech. 11, 1917. Radotín, Kosoř, Hvězda (vesměs na vápně), na Vidovli velmi hojně (opuka). Připomíná Cl. angustissima, ale jest útlejší a vonná.

Cl. nivalis sp. n. *S. sněhová.* Podobná a příbuzná násl. Kl. 1 až 4 cm, tenký, pravid., nízce sklen., nevmačklý, hladký, matně bělavý, za sucha jakoby ojíněný, hygrof., s prosv. l. Tř. zdělí pr. kl., 3—4 mm tl., tuhý, bělavý, pak okrový, lysý (i nahoře), dole bíle plstnatý. L. husté, zvláště u okr. hustě kratšími promísené, u tř. nejširší, daleko před okr. *náhle tenince zúžené, nápadně úzké,* nesbíhavé, vždy *mnohé vidlené.* Voní anýzem. Výtr. ellipt., 6—7 *μ*.

V trávě v zahradě v Mnichovicích v prosinci pod sněhem (!) velice hojně, v celých houfech a chomáčích. Jest bezpochyby pouze zimní druh. Zúžení l. jest zde zvlášť nápadné.

Cl. pedicellata sp. n. *S. stopečkatá.* Gracilní, *nejvýš hygrof.*, kl. 2—4 cm, za vlhka šedavý, *s prosv. l. až k temeni*, za sucha *bílý*, *hladký*, *lesklý*, ploše sklen., jen slabě hrbolkatý a zde *tmavohnědý*, na okr. útle rýhov., tence mas. Tř. málo delší pr. kl., rovný, tenký (2 mm), dole často zakřivený, hladký, lysý, vláknitý, bíle hedvábitý. L. dosti husté, šir., *široce přirostlé*, *sotva sbíhavé*, *bělošedé*. *Voní silně anýzem.* Výtr. ellipt., 6—7 *μ*.

V mechu ve Hvězdě (na opuce) v listn. lese v říjnu, ve Stromovce, pospolitě. Pěkný, význačný druh hnědou skvrnkou na temeni. Mladý kl. má nádech růžový. L. jsou v stáří příčně žebernatě spojované.

Cl. curvipes sp. n. *S. křivonohá.* Jednotlivě, ale také *trsnatá*, kl. 2—3 cm. vždy *dokonale pravid.*, *okrouhlý*, *ploše sklen.*, *s dlouho podvin. a plstnatým okr.*, v stáří sotva slabě vmačklý, *celý čistě bílý*, *hedv. lesklý*, *hladký*, velmi hygrof., za vlhka se slabě prosv. l. při okr., dosti mas. Tř. dlouhý, asi 2 mm tl., *vždy křivolaký*, *solidní*, *elast.*, *vláknitý*, bílý, hedv. lesklý, lysý, nahoře útle mrtnatý, *na basi vesměs v pravém úhlu zlomený*. L. dosti husté, nevidlené, u kraje četné kratší, *bílé*, *úzké*, *zúženě přisedlé a sotva zřetelně sbíhavé*, k okr. zúžené. Slabě vonná. Výtr. krátce ellipt., 3—5 *μ*.

Na suchých, nehnojených kompostech, na pahorcích, pastvinách, vždy ve velikých houfech a chomáčích, po celé léto, u Mnichovic, Radotína, Černošic velmi hojně. Kl. mívá někdy 1—2 vyniklé kruhy. Při nejlepší vůli nemohu druh tento se žádným známým stotožniti, ačkoliv jest tak hojný. Domnívám se, že některý známý jest nesprávně popsán. Nejbližší se mně zdál býti *Cl. gyrans* Paul, ale toto má býti horský a jest větší. Při usychání jeví tmavý pás okrajní.

Cl. papyracea sp. n. *S. papírová.* Měkká, lehká, čistě bílá. Kl. 2—5 cm, tence mas., *nepravid.*, *laločnatý a obyčejně excentrický* trvale oble sklen. neb i vmačklý nebo rovně uťatý, se sehnutým okr., *hladký*, *lysý*, *čistě bílý*, hygrof., s málo prosv. l. Tř. zdělí pr. kl., 2—5 mm tl., bílý, tuhý, solidní, vláknitý, trochu mrtnatý. L. *husté* (zvláště na okr.), neširoké, *oblounkovitě dlouze sbíhavé*, *nečistě bílé*, útlé, v stáří *s nádechem růžovým*. *Silně anýzově vonná.* Výtr. *protáhle ellipt.* až klínovité, k basi stažené, 5—7 *μ*.

V listnatých lesích a hájích u Mnichovic, Voděrad, Habru, na Kožen. vrchu hojně, vždy v houfech. Dobře vyznačený druh bělostí, dlouze sbíhav. l. a vůní. I výtr. jsou podivné. Někdy ústí na tř. l. v odstálém límečku.

Russuliopsis Schröter. ***Lakovka***. Obr. 45.

Větší houby, sotva vzezření r. Clitocybe. Kl. pravidelný, s centrálním, dlouhým, vláknitým, záhy rourkovitým třeněm. L. k tř. široce přirostlé, sotva patrně sbíhavé, prořídlé, tlustě masité,

posléz bílým prachem výtr. pokryté. Velum žádné. Kl. tence masitý, suchý, hygrofanní. Výtr. kulaté, velké, bezbarvé, hustě ostnité.

Náleží sem hlavně R. laccata, kterou nanmoze kladou pod r. Clitocybe, odkudž ji *Schröter* právem co samostatný rod vyjmul. Do příbuzenstva R. laccata počítají autorové ale také 6 jiných druhů, vesměs velmi vzácných, s hladkými výtrusy. Neznám jich ale soudil bych, že se z r. Russuliopsis asi musí vyloučiti.

R. laccata Scop. 1772 (Ag. amethysteus Bull., A. rosellus Batsch. A. farinaceus Bolt.). *L. obecná.* Kl. 2—6 cm, nejprv zvoncov. sklen., s hlubokou jamkou uprostřed, pak ploše rozlož., tence mas. až průsvitný, na okr. hrubě mělce rýhov., červený nebo fialový, hygrof., za sucha pobledlý, matný, lysý. Tř. 3 až 8 cm vys., 3—6 mm tl., hrubě a ztuha vláknitý, často zkroucený a zahnutý, pak rourkovitý, červenohnědý. L. velice prořídlé, tlusté, zprohýbané, až 1 cm šir., přirostle sotva sbíhavé, růžově hnědavé a bílým prachem pokryté. *Výtr. velké, kulaté, s pevnou hustě ostnitou blanou,* 15— 20 *μ.*

Obr. 45. 1. **Russuliopsis lineata** Vel., sotva zmenš. 2. **R. laccata** Scp., zvětš. výtr.

V lesích na vlhkých, mokvavých místech, mezi travou a mechem, v olšinách, u potůčků všude z rovin až do hor velmi obecná a obyčejně v houfech rostoucí. Mění se neskonale velikostí, tvarem i zbarvením. Nejčastěji má velikost obecných špiček, ale bývá někdy také veliká, statná. Někdy jest celá krásně fialová, jindy cihlově červená, někdy šedavá neb běhavá s masovými lupeny. Ano, nalezl jsem formy s kl. na povrchu červeným, ale s l. a tř. modrými. Nechť se však mění jakkoliv, ihned prozradí se pod mikroskopem svými velikými, ostnitými výtr. — Jest jedlá, ale málo vydatná.

R. lineata sp. n. *L. čárkovaná.* Zjev a velik. menší, hygr. Naucorie nebo Galery nebo Hydrocyby. Kl. 1—2 cm, nejprv tupě zvoncov., pak rozlož. sklen., uprostřed dosti mas. a někdy slabě hrbol., jinak průsvitně blanitý, neslizký, velmi hygrof., za vlhka *medově hnědý, na okr. s prosv. l., za sucha skoro bílý,* hladký, matný, lysý. Tř. 2—4krát delší pr. kl., 2—3 mm tl., dole neztluštělý, hedváb. vlákn. hladký, lysý, nahoře bíle mrtnatý a slabě ocelově naběhlý, pevně elast., nelámavý, solidní, pak trochu dutý, bílý. L. u tř. zaobleně volné, dosti tenké, *šir. břichaté,* s okr. kl. zaoblené, *bílé,* pak bíle poprášené, neměnlivé. Duž. bílá, *příjemně moukou vonící.* Výtr

vejčitokul., tlustoblanné, bezbarvé, ostnitě ježaté, 8—9 μ. Prach výtr. čistě bílý.

V borovém lese v trávě a mechu jednotlivě (podklad písečný) nad vsí Srbskem u Berouna v červenci 1915. Ve vlhkém mechu na okraji smrčiny u Myšlína (Mnichov.) v červnu 1918. — Jest jedna z nejpodivnějších hub, které znám. Dle zevnějšku by ji někdo lehce mohl považovati za nějakou Nolaneu, Hydrocybu, Galeru nebo Mycenu, ale tř. jest elast. vláknitý, nelámavý. Povahou výtr. připojuje se k před., ale jinak připomíná spíše Cl. tubescens, pachyphylla, grumata, absinthiata, které také podobně voní, ale mají hladké výtr.

Armillaria Fr. *Václavka*

Velké houby, mimo první druh vesměs rostoucí na pařezech dřeví, kořenech v zemi ukrytých trsnatě. Kl. hygrof. nebo nehygrof., sklenutý, šupinkami nebo plstí pokrytý (řídčeji olysalý), někdy slizký, v mládí s třeněm bílým závojem (velem) spojený, který zanechává na tř. mohutný, někdy dvojitý prstenec. L. u tř. zúžené, málo sbíhavé. Tř. pevný, podél vláknitý, v mládí bílou, botkovitou plstí obalený.

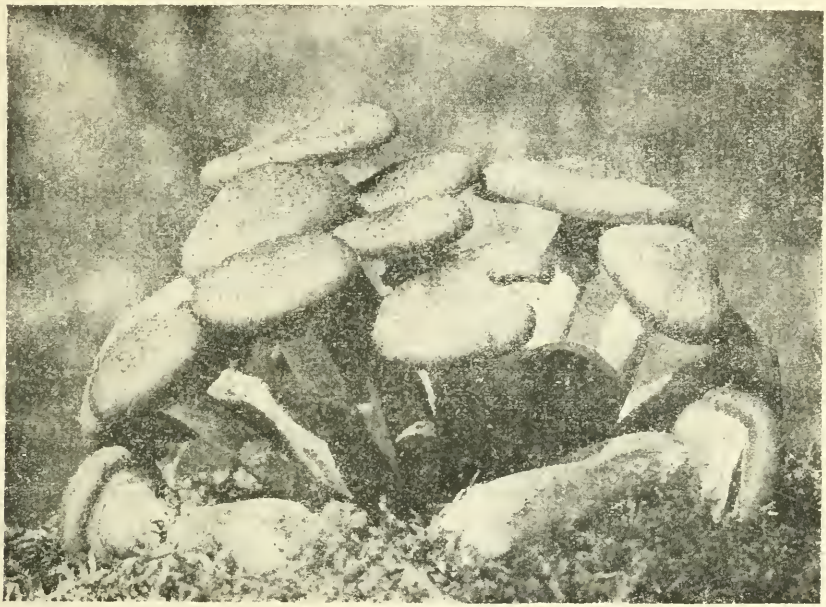
Rod tento bývá v knihách spojován zcela nebo částečně s jinými rody (Clitocybe, Pleurotus, Tricholoma), ale domníváme se, že přece jen lépe jest ponechati jej samostatně, neboť jest dobrými znaky vůči jiným vymezen. *Saccardo* uvádí 56 dr., *Ricken* 7 pro stř. Evropu. Jsou tu vlastně dva typy, jeden, jenž druží se kolem obecné václavky (A. mellea) a jest dosti rozčleněn, a druhý, značně odchylný s jediným druhem A. imperialis. — V ohledu praktickém jsou to houby důležité, neboť jsou všechny jedlé a chutné a často pro svou velikost nebo množství vydatné.

a) *Obrovská houba pozemní, jednotlivá, s dvojitým prstencem.*

A. imperialis Fr. 1857. *V. císařská.* Obrovská, mas. houba, často trsnatá. Kl. až 25 cm, kompaktně mas., v mládí kulovitě sklen., bělavý, pak zvoncov., s okr. hrubě podvinutým, často laločnatě zprohýbaným, posléze sklenutě rozlož. a naposled nálevkovitě vydutý, *hnědavý*, ale skvrnitě žíhaný, na okr. bledší, *uprostřed s přitisklými šupinami velovými*, jež ale pak mizí, hladký. Tř. až 15 cm dl. a 3—5 cm tl., opak kuželovitý, bílý, solidně pevně mas., *hluboko v zemi vězící*, dole velem pošvitě obalený, *jež pak nahoře tvoří odstálý, blanitý límeček*. Nad tímto rozpínají se ale pavučinatá vlákna spojená s okr. kl., tvoří pak *druhý prstenec*. L. bílé, husté, zúžené a

obloukovitě sbíhavé, dosti široké, tlusté. Duž. bílá. *příjemně moučně vonná*, mírné chuti. Výtr. válcov. ellipt., 13—17 μ.

V jehličn. lesích a dubinách u Kostelce n. O. (nad Zhoří, nad Královými palouky a ve Velké pasece) v září 1915 sbíral p. prof. *J. Prášek*. U Netolic sbíral v srpnu p. řed. *Hampl*, u Slap sbíral p. řed. *Jelínek*, u Železnice (Jič.) sbíral 1914 p. *Zvára*. — Jest vzácná houba, v Evropě posud jen spoře zaznamenána. *Fries* udává ji z boru ve Švédsku, Karpatech a Juře. Před dávnými lety jsem ji také sám z Karpat obdržel, kdež ji Slováci na ohni opékají a jedí. Voní silně jako Tricholomy a jest výbornou jedlou a vydatnou houbou.



Obr. 46. **Armillaria mellea** Vahl., slabě zmenš.

b) *Namnoze trsnaté, prostředně vel. houby, s bílým závojem a jednoduchým prstencem.*

A. mellea Vahl. 1831. Obr. 46. *Václavka. V mohutných trsech*, kl. 5—10 cm, načervenale hnědý, temnými, hrubými štětinami šupinatý, ale někdy olysalý, v mládí hustě hrubě plstnatý, ploše sklen., s rýhovaným okr., tupě hrbolatý, tence mas. Tř. pevný, 1—2 cm tl., nad bílým, mohutným plstnatým prstencem masově bledý, *hrubě rýhovaný*, dole hnědavý až černavý. L. nejprv bílé, pak červenavé a bíle pomoučené, prořídlé, přirostlé, zoubkem sbíhavé. Duž. mírná, nevonná. Výtr. ellipt., 7—8 μ.

Na pařezech nebo kořenech stromů listnat. i jehličnat. z rovin až do hor (v Šumavě) všeobecně rozšířená a v září a říjnu se objevující. V té době se sbírá jako dobrá jedlá houba, také se do octa na zimu nakládá (jako ryzce). — Pod korou tvoří sploštilé sclerotiové provazce rozvětvené, zevně černavou korou obdané a měkkou bílou dření vyplněné (Rhizomorpha fragilis Rth, Rh. subcorticalis Pers.), jež svými bledými špičkami světélkují. Ve dřevu rozlízá se jemné mycelium, jímž trouchnivé dřevo v noci světélkuje (světélkující pařezy v lesích). S počátku drží se václavky pouze na mrtvých pařezech, když ale se příliš rozbují, přecházejí také do živých stromů, jež úplně umrtvují. Tak na Šumavě často zahynou václavkami celé kilometry lesů. Přítomnost václavek v lesích jakýchkoliv jest vždy lesu nebezpečná.

Václavky mění se také dle toho, na jakém kmenu rostou. Tak forma na habru, buku a dubu rostoucí má lupeny v mládí bílé, ale roste-li na bříze, žluté. Na modřínech roste biologické plemeno *A. laricina* Bolt.

A. Cerasi sp. n. *V. višňová.* Velice *hustě trsnatá*, tvarem i velik před. úplně podobná, kl. 3—6 cm, tupě kuželov. sklenutý, hygrof., v mládí slabě bíle vlásenitý, na temeni temněji skrovně plstnatý, *záhy lysý, hladký,* trochu slizký, při usychání s temnější postranní páskou, *v mládí hrubě příčně svraskalý, medově citronový, na okr. zlatožlutý.* Tř. velmi dl., solidní, pevný, vláknitý, hladký, *pleťově bílý, lysý,* v stáří na basi hnědavý, nahoře *s trvalým, blanitým, širokým, citronovým límcem.* L. v mládí bílé, v stáří slabounce narůžovělé, prořídlé, obloukovitě na tř. sbíhavé. Výtr. vejčité, 8—9 *μ*. na basi stažené. Voní dosti silně ovocně nakysle.

Na starých pařezech višňových a třešňových úplně mimo les na teplých stráních nad Trojou v říjnu 1918 ve velikém množství. Jest jedlá jako václavky obecné. Zbarvením zlatě citronovým a lysým kl. stává se václavce nepodobnou Sotva asi jest to pouhé biologické plemeno, nebot nikde jsem nepozoroval přechodů do před.

A. praecox sp. n. *V. ranná.* Ve všem podobná václavce, ale *menší a časná,* již v červnu a červenci se objevující a k podzimu mizící. Kl. 3—5 cm, tupě kuželov. zvoncovitý, v mládí odstálými červenohnědými šupinami pokrytý, ale v stáří *celý lysý, jen na temeni s černavými šupinkami,* ostatně hladký, hygrof., za vlhka *bledě narůžovělý* s prosv. l., za sucha *bělavý.* Tř. bílý, pak hnědnoucí, dlouhý, 5—7 mm tl., hrubě vláknitě pruhovaný, lysý, s plstnatým, bílým prstencem, nad tímto rýhovaný, *dole náhle v tlustou, žlutě plstnatou hlízu napuchlý,* zde posléz černý. L. husté, útlé, široce břich., zúženě přisedlé a sbíhavé, *bílé, ale pomačkáním masově růžové až hnědé,* v stáří masově hnědé. Výtr. ellipt., k basi šikmo staž., 7—9 *μ*.

Na bukových a hlavně březových pařezech u Jevan a Mnichovic v červnu a červenci hojně. Tř. jest zvláště v mládí na prstenci a pod ním na tř. posázen

žlutými šupinami. Jest vždy menší a útlejší než obecná václavka, s níž ji nelze spojovati. Jest to takřka letní václavka.

A. inflata sp. n. *V. nadmutá.* Úplně podobná A. mellea. Kl. 4 až 12 cm, zvoncov. sklenutý, nahoře rovně uťatý, na temeni tmavě šupinkatý, ostatně lysý, hladký, *velmi hygrof.*, za vlhka masově červenohnědý s velmi prosv. l. Tř. s plstnatým, bílým prstencem, asi 1 cm tl., pruhovaný, lysý, nejprv bělavý, pak masově hnědavý, na basi *velice měchatě napuchlý a žlutou plstí s okolím spojený.* L. husté, tenké, krátce sbíhavé, bílé, pak masově načervenalé. Výtr. tupě ellipt., šikmo k basi staž., 10—12 μ.

Na zemi jednotlivě (!) mezi travou podle kraju lesních u Jevan a Mnichovic v září a srpnu 1918, 1919. — Lupeny mladé pomačkáním červenají. Svým jednotlivým vzrůstem a stanovišten: nápadná.

A. phoenicea Fr. 1838. *V. nachová.* Kl. 7 cm, excentrický, sklen., *hladký,* za vlhka slizký, sotva kdy nějakou šupinkou krytý, *hnědý* nebo *červenohnědý, na okr. hustě prosvitavě čárkovaný,* u okr. tence lupenitý. Tř. solidní, vláknitě třísnitý, hladký, hnědě žemlový, *z hlízovité* (2—3 cm) *base* kuželovitě zúžený. Výtr. ellipt., k basi staž., 10 μ.

Ve vřesovém lese nad Radotínem (křemen) ze země jednotlivě (!). Posud velmi málo známý druh, *Friesem* u Petrohradu udávaný.

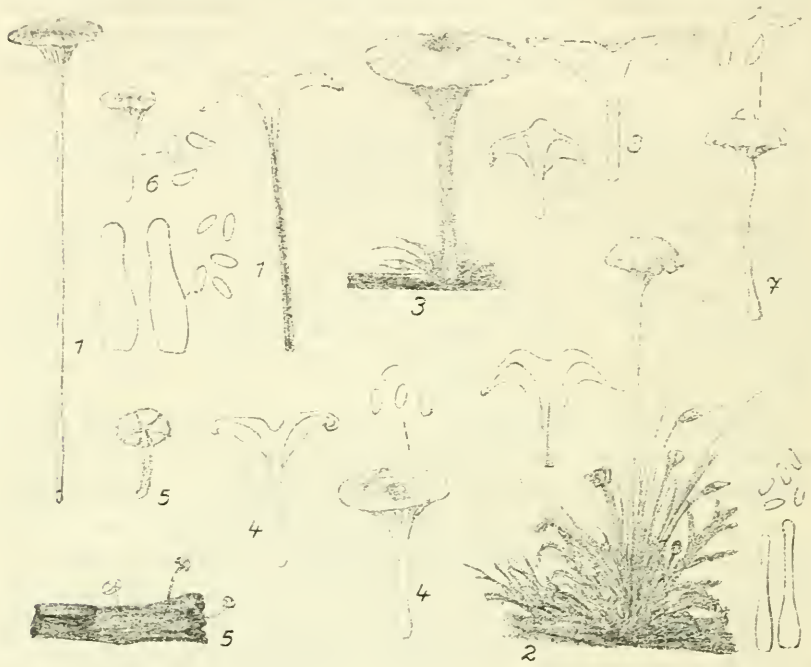
A. cepaestipes sp. n. *V. drobná. Maličká, jednotlivě na větvičkách.* Kl. 2—4 cm, nejprv sploštile zvoncov., pak sklenutě rozlož., tence mas., *bledě žemlový, s tmavšími, odstálými šupinkami,* bílou, bohatou kortinou s tř. spojený. Tř. dlouhý, 2—3 mm tl., bílý, mizivými šupinkami pokrytý, nahoře s bílým prstencem, na *basi zahnutý a v ellipčitou hlízu napuchlý.* L. bílé. Výtr. vejčitokulov., na basi staž., 5—6 μ.

Na opadalých větvičkách bukových ve vlhkém zákoutí bučin Jevanských v srpnu 1915. — Liší se 1 drobnostmi výtrusů.

A. Casimiri sp. n. *V. Kazimírova.* Velikost i zjev A. mellea. Kl. 4—6 cm, oble sklen., *červenohnědý,* uprostřed temně hnědě odstále *plstnatě chlupatý, k okr. hrubými bílými šupinami posázený.* Tř. delší pr. kl., 1 cm tl., k basi slabě ztluštělý, bíle plstnatý, *ale pomačkáním rychle krvavě červenající, posléz černohnědý.* Prstenec *přemohutný, bělavý, žlábkem na dvě lištny rozdělený,* s dolejší nahnědlou a čárkovanou. L. masově červené, husté, úzké. Výtr. velké, široce vejčitoellipt. (některé skoro kulaté), 8—10 μ.

Jednotlivě (!) ze země v habrovém háji na kopci Radotínském na podzim 1917 sbíral můj syn Kazimír. Od A. mellea odchyluje se tolik, že nemůže býti o její samostatnosti pochybováno.

A. mori Paul. 1793. *F. morušova.* Trsnatá, na zetlelém dřevě, velikost i zjev obecné václavky. Kl. 3—6 cm, oble sklen., *hladký, lysý, špinavě hnědý*, na okr. bledší, *velice slizký*, v mládí bílým, pavučinatým závojem s tř. spojený, jenž na tř. zanechává záhy mizící prstenec. Tř. válcov., 5—10 mm tl., *celý v mládí bíle plstnatý.* L. husté, přirostlé, dosti úzké, v mládí trochu nažloutlé. Výtr. tupě



Obr. 47. 1. **Omphalia setipes** Fr., trochu zvětš., vpravo v průřezu, zvětš. výtr. a cyst., 2. **O. Fibula** Bull., slabě zvětš., v levo v průřezu, zvětš. výtr. a cyst., 3. **O. umbellifera** L., sotva zvětš., v průřezu, 4. **O. scyphoides** Fr., slabě zvětš., v levo v průřezu, zvětš. výtr., 5. **O. crispula** Quél., v přir. vel., zvětš. klob. ze spodu, 6. **O. ptychophylla** Cda, slabě zvětš., 7. **O. gracillima** Wein., značně zvětš.

ellipt., nestejnostranné, 6 *μ*. Cyst. na ostří hojné, *veliké, tupě kuželovité.*

Z dřevěných ohrad v Košířích v říjnu 1910 přinesl p. ř. *Reisner.* — Nemůže býti vzácná A. denigrata Pers., poněvadž není kl. tečkovaný. Udává se pouze z jižní Evropy, hlavně na moruších.

Omphalia Pers. *Kalichovka.* Obr. 47.

Namnoze drobounké, vodnatě mas. houbičky, nezřídka živě zbarvené, jež se ve všem shodují s r. Mycena, ale liší se lupeny

obloukovitě daleko na tř. sbíhavými a kl. vmačklým, posléz i nálevkovitým. Okr. kl. jest dílem podvin., dílem rovný. Tř. jest stejně rourkovitě chrupavčitý, nahoře zvolna v kl. ztluštělý.

Rostou na podobných místech jako Myceny a obsahují stejně veliký počet druhů. V Čechách se dojistá dalším výzkumem počet zde uvedený zdvojnásobí. *Ricken* uvádí 54 dr., *Saccardo* všech známých 142 dr., z nichž 71 evropských. Při sušení chovají se podobně jako Myceny. Praktického významu nemají.

1. ***Collybiariae***. *Okr. kl. v mládí podvinutý.*

a) *Hnědé až černohnědé druhy.*

α) *Kl. přes 3 cm široký.*

O. hydrogramma Fr. 1821. *K. vodopisná.* Kl. 3—5 cm, tence a skoro blanitě mas., *velmi hluboce nálevkov.*, na okr. dolů zlomeném kadeřavě vlnitý a *daleko do středu hustě čárkovaný*, lysý, žlutošedavý, za sucha *kožově bledý*. Tř. sotva zdělí pr. kl., 3—4 mm tl., bledavý, za sucha hnědě osmahlý, lysý, pak dutý, elast., dlouho plstí s okolím na basi spojený. L. bělavé, husté, široké, dlouze sbíhavé. Výtr. *kulovitě hruškovité*, *malinké*, 3—4 μ.

Na opadalém dubovém listí u Hrusické cihelny v lesním stínu. 8. 1916. Vzácná.

O. litua Fr. 1836. *K. trubkovitá.* Větší druh, kl. 2½—4 cm, posléz *velmi hluboce nálevkov.*, s tenkým, průsvitným, zpět ohnutým okr. *temněji čárkov.*, mastně lesklý, hygrof., *smutně šedohnědý*, uprostřed tmavější. Tř. málo delší pr. kl., dosti silný, posléz dutý, 3 až 4 mm tl., podél vláknitě rýhov., šedobledý, často smačklý a pokroucený. L. široké, obloukovitě *velice sbíhavé*, nehusté, špinavě bělavé *do šeda*. Výtr. ellipt., 6—7 μ.

Na vrchu Rosičce v Českomor. vys. 7. 1915, v mechu vlhkém v smrčině (Kav.).

O. leucophylla Fr. 1851. *K. bělolupenná.* Kl. 2—4 cm, tence mas., *velmi hygrof.*, za vlhka *mourově hnědý*, hladký, mastně lesklý *s prosv. l. až k jamkovitě prohlubenému středu* a mimo to jemně radialně vráskovaný, za sucha špinavě kožový. L. *široké, buď*, delší a kratší střídavé, krátce sbíhavé. Tř. málo delší pr. kl., 2—4 mm tl., elast., za vlhka příčně průsvitně kroužkov., *šedohnědý*, lysý hladký, vycpaný. Duž. bělavá, houbově páchnoucí. Výtr. tupě ellipt., 7—8 μ. Cyst. nehojné, veliké, tupě kyjovité nebo tyčinkovité.

Jednotlivě, v skupinách na mokrých a mechatých lukách lesních, dosti řídce, na podzim. U Jevan, Mukařova, Habru. — Dělá dojem Nolaneí.

O. pithya sp. n. *K. jehličná.* Kl. 2—3½ cm, dosti mas., pravid. sklen., *rovně uťatý a hluboce vmačklý*, velmi hygrof., *šedě hnědavý*, s prosv. l., za sucha *bělošedavý*, *hladký*, *nerýhov.* Tř. málo delší pr. kl., 3—4 mm tl., dole neztluštělý, zahnutý, *tmavě rohový*, nahoře špinavě bledý, lysý, elast., nerýhov., vycpaný. L. dosti husté, šir., obloukovitě slabě sbíhavé, *čistě bílé*. Nevoní. Výtr. kulov., ellipt. 5—7 *μ*. Cyst. rovně sloupkovité, tupé.

Na opadalém jehličí smrkovém ve velikém množství jako nasetá v stínu staré smrčiny (diabas) u Slivence. Jest příbuz. před., ale rozdílná značně. 10. 1918.

O. paludosa sp. n. *K. bažinná.* Kl. 1½—3½, zvoncov. sklen., uprostřed *s nepatrně vmačklou tmavohnědou jamkou*, dosti mas., nikdy nálevk., velmi hygrof., za vlhka mastně lesklý, *smutně hnědý* s velmi prosv. l., za sucha okrový, nerýhov. Tř. dvakrát delší pr. kl., 1—1½ mm tl., lysý, hladký, *průsvitně vlnkatý*, mourově hnědavý, *pod kl. ocelově naběhlý*. L. dosti *prořídlé*, *velmi šir. a tl.*, na povrchu vráskčité, široce přirostlé a *kratičce sbíhavé*, nečistě bělavé, delší a kratší ve 3 systemech. Výtr. *kulov.*, *ellipt.*, 4—5 *μ*. Cyst. *velmi dl.*, tupě sloupkovité.

V mechatém mokřadle lučním u cr. silnice pod Menčickým mlýnem, jednotlivě, v květnu (!) 1919. Na lesním mechatém mokřadle u kaple křižovn. u Stráněic v červenci 1910. — Jest příbuz. O. philonotis Lasch a oběma před. Význačné jest časné objevování se toho druhu.

O. leucomyosotis Cooke Sm. *K. rašelinná.* Velik. i tvar úplně jako Nolanea cetrata. Celá houba *vodnatě mas.* Kl. 2—3 cm, záhy rovně rozlož., *uprostřed s malou jamkou*, na okr. dlouho úzce podvin., v mládí zvoncov. se svraskalým hrbolem, *mourově černohnědý* až i čistě hnědý, *se stříbřitými mizivými vlákénky*, velmi hygrof., s prosv. l., za sucha bělavý, matný, nerýhov. Tř. velmi dl., poměrně tl. (3—4 mm), dolů zvolna ztluštělý, *velice křehký*, *lámavý*, *dutý*, *průsvitně bělošedý*, *lysý* (i dole). L. dosti husté, břich., neširoké, u tř. vykrojené, *nečistě bílé*, neměnlivé, *na dně příčně rugosní ano i příčně spojované*. Výtr. ellipt., k basi šikmo staž., po 4 na dl. sterigm., 6—9 *μ*. Cyst. žádné. Duž. *silně therově* páchnoucí.

V hlubokém lesním rašelinníku v lesním močále ve společn. Sparganium minimum a Alnus serrulata u Mukařova, pospolitě. 6. 1919. V močále lučním nad Menčicemi, 7. 1919. Ve velikém množství v rašelinách u Dokes a Jestřabí (Viniklář, 1920). — Význačná houba, zjevu Myceny, ale mezi Omphalie z příbuz. O. philonotis Lasch a O. sphagnicola Berk. patřící. Nikdy není nálevkov. a l. vůbec nesbíhají. Jisto jest, že Collybia leucomyosotis Cooke et Sm.

(z rašelin Anglie) jest totožnou. Vodnatost kl., křehký, dutý tř. i jamka na temeni kl. svědčí pro r. Omphalia.

β) Kl. menší než 3 cm.

O. oniscus Fr. 1821. *K. černohnědá.* Kl. 1½—3 cm, tence blanitý, uprostřed *velmi hluboce a úzce nálevkov.*, s okr. obloukov. sklen. a často nepravid. laločnatým, *černohnědě šedý*, velice hygrof., s prosv. l., za sucha šedý, lysý, trochu hrbolatě rugosní. Tř. sotva delší pr. kl., 1—3 mm tl., černošedý, lysý, tuhý, často smačklý. L. *dosti husté, tenké, široké, sytě šedé*, sbíhavé, často vidlené. Výtr. *kulov. hruškov.*, k basi staž., 7—8 *μ*. Nevoní.

Na lesních holinách poblíž lišejníků, mezi vřesem řídce. U Habru na lesní cestě, na pískovcích na Vidovli, nad Chuchli na pískovcích. Od července do října. Velká se podobá Clitocybám.

O. epichysium Pers. 1800. *K. leptoniová.* Kl. 2—3 cm, pravidelný, dosti mas., *dlouho s podvin. okr.*, pak nálevkov. vyhlubený, velmi hygrof., *mourově šedohnědý, hladký, lysý, hedváb. lesklý*, s prosv. l., *s loupavou gumovitou pokožkou*, na temeni s mělkou jamkou. Tř. delší pr. kl., 2—3 mm tl., rovný, *elast. vodnatý, s prosv. příčnými vlnkami*, solidní, *temně popelavě hnědý*. L. *bílé, nehusté, široké, krátce sbíhavé*. Prach výtr. bílý. Duž. rozemnuta nakyse páchnoucí. Výtr. skoro kulaté, 8—10 *μ*. Cyst. hojné, sloupkovité, zaoblené.

V trávě na pahorcích, hlavně v suché stepní formaci okolí Pražského na podzim dosti hojně, pospolitě v houfech. Také u Mnichovic a Řevnic. — Neobyčejně věrně napodobuje některé Leptonie. Kl. jest až k temeni mělce rýhov

O. fusca sp. n. *K. hnědá.* Velik. i tvar O. oniscus. Kl. 1½—2 cm, *přehluboce a úzce nálevk.*, s okr. tence lupenit., dolů sehnutým, hladký, lysý, hygrof., *čistě hnědý* (skoro do červenava). Tř. delší pr. kl., lysý, hladký, 1—1½ mm tl., dolů ztenčený, *světle hnědý*. L. husté, neširoké, *bílé, dlouze sbíhavé*. Výtr. elliptické, šikmo staž., 6—8 *μ*. Cyst. malé, nízké, krátce, tupě sloupkovité.

V stepní formaci mezi trsy Festuca ovina na vypráhlých vápenc. stráních nad Hlubočepy na podzim 1918.

O. muralis Sow. 1796. *K. zední.* Kl. 1—2 cm, *svraskale rýhov., na okr. vroubkovaný*, tence blanitý, hygrof., s prosv. l., hnědý, hladký, mělce vmačklý, se sehnut. okr. Tř. sotva delší pr. kl., 1 až 2 mm tl., elast., hladký, lysý, křivolaký. L. *nejvýš prořídlé, široké sbíhavé, tenké, vlnitě zprohýbané, delší a kratší příčně spojované*,

šedohnědavé s odstínem masovým nebo fialovým. Výtr. ellipt., v stopku zvolna staž., 7—8 μ.

Na travnatých suchých pahorcích na podzim vzácně. U Mnichovic.

O. griseopallida Desm. 1824. *K. šedobledá.* Podobná před., ale menší. Kl. 0·5—1 cm, hluboce nálevkov., s okr. vroubkovaným, dolů sehnutým, hygrof., *hnědošedý*, skoro hladký, za sucha bledší, blanitý. Tř. dvakrát delší pr. kl., sotva 1 mm tl., hnědý neb šedavý, k dolejšku *hustě odstále bíle pýřitý*. L. bílé, pak šedavé, *široké, prořídlé, delší a kratší, dlouze sbíhavé*. Nevoní. Výtr. široce hruškovité, k basi šikmo staž., velmi dlouze stopkaté, 9—10 μ.

Význačná houbička ve vlhkých hlubokých cestách ve stínu v skulinách a pod výspami na holé zemi v houfcích všude dosti hojná po celé léto.

O. reticulosa sp. n. *K. sítnatá.* Gracilní, maličká, kl. 4—8 mm, dospělý rovně uťatý, *s ostře vmačklou jamkou uprostřed, šedavý s tmavšími žebry a příčnými žilkami hustě rugosně síťovaný*. Tř. dosti dl., teninký ($^1/_5$ mm), vždy křivolaký, nahoře slabě ztluštělý, bělavý, hladký, průsvitný, dole do šedohnědava a zde s hrubými dlouhými vlásky. L. čistě bílé, dosti husté, široké, krátce přirostlé sbíhavé, velmi zprohýbané a *na dně příčnými žilkami spojované*. Výtr. ellipt., na basi staž., 7—8 μ.

Na zetlelém humuse v smíšeném lese ve Stromovce, 11, 1917, pospolitě, netrsnatá. Podivuhodný a síťovou strukturou kl. ihned nápadný druh, z příbuz. O. muralis.

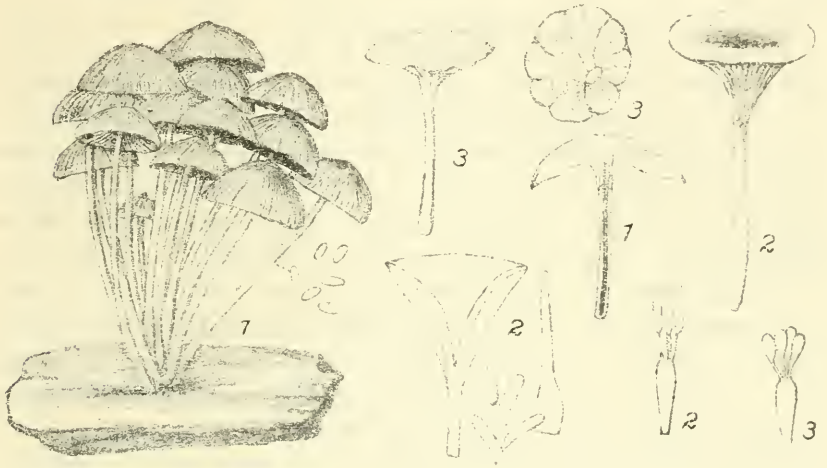
O. arenicola Fr. 1867. *K. písečná.* Asi jako O. epichysium, kl. 1—1½ cm, záhy nálevkov. vyhlubený, s okr. sehnutým, *hrubě vráskovitě zrnitý*, vlnkatě zprohýbaný, hygrof., za vlhka *mourově hnědý*, za sucha šedě hnědavý. Tř. málo delší pr. kl., *hnědý, dole černý*, lysý, nahoře poprášený, 2—3 mm tl. L. prořídlé, kratší, velice krátké, *velmi šir., skoro trojhranné, sbíhavé, tmavohnědé*. Výtr. ellipt., 8—10 μ. Cyst. sporé, sloupkovité, tupé.

Na holé, kypré zemi u cesty u sv. Prokopa jednotlivě, 10. 1918. — Zbarvením lehce poznatelný druh. Jest přib. O. epichysium.

O. carbonaria sp. n. *K. spáleništní.* Vel. i tvar asi jako Mycena vulgaris. Kl. 8—10 mm, nízce sklen., uprostřed *mírně vmačklý a černý*, hygrof., za vlhka *černohnědý* s prosv. l., hladký, lysý, na okr. zoubkatý, blanitý. Tř. velmi dl., 1 mm tl., *dole černý*, uprostřed tmavě mourový, nahoře bledší a pomoučený, tuhý, rohovitý, suchý, *smačklý a pokroucený*. L. dosti řídké, *šedavé, s tupým ostřím, tlusté, celou šířkou přirostlé a sotva sbíhavé*, rovně uťaté. Výtr. *dokonale kulaté* na dl. stenigm., 5 μ. Cyst. žádné!

Na spáleništích na lesních okrajích a vřesovinách u Mnichovic na několika místech, jednotlivě. 9, 1919. Není vlastně žádné známé příbuzná a tvoří přechod od r. Omphalia k r. Mycena.

O. umbelliifera L. 1755. (A. niveus Fl. Dan., A. ericetorum Pers. A. hygrophilus Pers., A. chrysoleucus Pers.) *K. okoličnatá.* Kl 1—3 cm, blanitý, uprostřed více mas., *záhy rovně rozlož., uprostřed s hlubokou jamkou, paprskovitě rýhovaný,* na okr. vroubkov., suchý, hladký, bílý, žlutý, hnědý, načervenalý až i do zelena. Tř



Obr. 48. 1. **Omphalia hyemalis** Vel., trs v přir. vel., průřez a zvětš. výtr., 2. **O. tubaeformis** Vel., v přir. vel., v průřezu, zvětš. výtr. a cyst., 3. **O. muralis** Sow., málo zvětš., kl. ze spodu, zvětš. výtr.

zdělí pr. kl., 1—2 mm tl., rovný, elast., bledý, *dole hustě pýřitý* L. *světle žlutavé, velmi prořídlé, značně sbíhavé, trojhranné,* často zprohýbané a s kratšími střídavé. Výtr. podlouhle ellipt., v zakřivenou stopečku zvolna staž.. 7—8 μ. Rozemnuta voní nakysle houbově.

Na holé zemi mezi mechem a vřesem na mokvavých místech z rovin až do vys. hor. Tak jest charakteristickou houbou na rašelinách hřebenů krkonošských, také všude v Šumavě. Ale rovněž u Habru, Jevan, ano i v Šárce, Krči, Zbirov, Strašice.

O. hyemalis sp. n. Obr. 48. *K. zimní.* Velice *hustě trsnatá,* kl 1—2 cm, ploše sklen., tupý nebo s malounkým hrbolkem neb i nepatrně vmačklý, blanitě mas., hladký, lysý, mastně lesklý, *osmahle hnědý,* uprostřed tmavší, *hustě radialně rýhovaný a žíhaný,* slabě

hygrof. Tř. delší pr. kl., 1—1½ mm tl., *hladký, lysý, lesklý, dole hnědý, nahoře bledý* a lysý, *rourkovitý*, na basi dlouze bledě vlásenitý, elast. L. dosti šir. a husté, *zřetelně oblonkovitě sbíhavé*, gumovitě se při odtržení táhnoucí, *bílé s nádechem růžovým*. Duž. bílá, trochu kysele páchnoucí. Výtr. podlouhle ellipt., 4—5 *μ*. Cyst. žádné.

Na zetlelých pařezech vrbových u potoka u Kutné Hory v lednu 1916 (Hejný). Trsy čítají až 50 jedinců. Připomíná také Mycena Rigelliae, ale tato má výtr. kulaté. Jest to podivný druh, posud nejasného příbuzenstva.

b) *Masově červené nebo pletové druhy.*

O. hepatica Batsch 1789. *K. masová.* Celá *masově růžová*, kl. 1—2 cm, lysý, hladký, na okr. vroubkov., jen u okr. krátce čárkov., nejprv rovný, pak *mírně nálevkov.* Tř. sotva delší pr. kl., 1—2 mm tl., zakřivený, dutý, dole bíle pýřitý. L. bledě narůžovělé, tlustoučké, úzké, *velmi prořídlé, křivolaké a příčně spojované*, zvolna sbíhavé. Nevoní. Výtr. okrouhle hruškov., 6—7 *μ*. hladké.

Na vlhké, holé zemi mezi mechem v naší zahradě v Mnichovicích, 7. 1917.

O. tricolor Schw. 1805. *K. trojbarevná.* Malinká, bledě pletová, s černavou stopkou a bradavkov. kl. Kl. 0·5—1 cm, *sklen.*, tence blanitý, v mládí na okr. úzce podvin., *bledě pletový*, radialně hrubě vrásčitý, hladký, lysý, *s nasazenou bradavkou.* Tř. delší pr. kl., ½—1 mm, nahoře zvolna v kl. rozšíř., lysý, dole brzo *černavý*, nahoře bledý. L. široké, ale *velice řídké*, skoro všechny stejně dl., některé vidlené, *bledě pletové* s růžovým nádechem. Výtr. *vřetenovité* až skoro trojhranné nebo kosníkovité, zakřivené, v stopečku stažené, 6—12 *μ*.

Na svěchých mateřídouškových mezích ve společnosti špiček, řídce, jednotlivě ale pospolitě 7. 8. U Mnichovic spoře. Lehce poznatelná.

c) *Žluté druhy.*

O. chrysophylla Fr. 1821. *K. zlatolupenná.* Kl. 2—5 cm, tence mas., plihý, sklen., vmačklý, často vlnitý, nerýhov., za vlhka *hnědě žlutý*, za sucha *šedožlutavý* nebo *bělošedý*, více méně vrostle šupinkatý. Tř. oranžově žlutý, lysý, hladký, dole vlásenitý, 2—4 mm tl., často smačklý, dutý, chrupavčitý. L. *živě oranžově žluté*, úzké, *skoro husté*, oblonkovitě sbíhavé. Voní slabě. Výtr. dlouze ellipt., 11—12 *μ*. Cystidy žádné.

Na zetlelém dřívi borovém, na pařezech, na pilinách v okolí pil, v hou-

fech jako nasetá, ano i trsnatá, v letě, řídce, hlavně v podhoří. Jest krásný, nápadný druh. V Bavorsku. V Šumavě na Plöckensteine a na Boubíně velmi hojně. (Kav. 1919.)

d) *Bílé druhy (drobounké).*

O. scyphoides Fr. 1821. *K. běloučká.* Drobounká, *sněhobílá*, měkce křehoučká. Kl. 0·5—1 cm, rovně rozlož., uprostřed *s hlubokou jamkou*, pak nálevkov., na okr. *dlouho úzce podvin.*, *často s 1 kruhem*, hedváb. lesklý, měkce blanitý. Tř. sotva delší pr. kl., pokřivený, 1—1½ mm tl., bíle pomoučený, ztluštělou basí přisedlý. L. *husté*, úzké, útlé, obloukem sbíhavé, s kratšími střídavé, jednoduché. Výtr. ellipt., 6—8 *μ*. Cyst. žádné.

Ozdobná houbička, vždy na vyprahlých, výslunných pahorcích mezi travou (Hierac. Pilosella, Racomitr. canesc., Thymus), obyčejně v houfech, v létě po teplých deštích. U Mnichovic často.

O. ptychophylla Corda. *K. řídkolupenná.* Přeútlá, drobounká, *sněhobílá*, za vlhka celá prusvitná. Kl. 4—7 mm, rovně uťatý nebo nálevkov., na okr. trochu vroubkov., rýhov., v mládí mrtnatý. Tř. *teninký* (1 mm), dvakrát delší pr. kl., *v kl. zvolna rozšíř.*, hladký, lysý. L. široké, *prořídlé*, *dlouze sbíhavé*, s kratšími střídavé. Výtr. ellipt., k basi šikmo staž., 6—7 *μ*.

Na holé, ale slamou proniklé zemi v pšenici na vlhkém poli u Mnichovic. 7. 1915.

O. integrella Pers. 1800. *K. maličká.* Přeútlá, maličká, *celá čisté bílá*. Kl. 0·5—1 cm, nejprv polokulatý, pak rozlož. se sehnutým okr., *tence blanitý*, prusvitný, na povrchu drsně mrtnatý. Tř. teninký (½ mm), hladký, na basi vlásenitý a hlízovitě ztluštělý. L. dosti šir., *velice prořídlé* (jen asi 10), *úzoučké*. Výtr. vejčité, 6—7 *μ*.

Na holé zemi mezi travou v lesích, zahradách, hájích hojně, v létě. Mnichovice, Ondřejov, v naší zahradě co rok.

O. stellata Fr. 1821. *K. hvězdovitá.* Velice graciln., droboučká, bílá. Kl. 4—8 mm, tupě zvoncov., blanitý, s prosv. l., *lysý*, *hladký*, *nerýhov.*, často excentrický. Tř. dl., teninký (½ mm), nahoře ztluštělý, na basi *hlízkovitě ztluštělý a věncem dlouhých, hrubých brv přisedlý*. L. *velice řídké, sporé* (6—8), s kratšími jednoho stupně střídavé, *velmi široké*, *široce přirostlé a sbíhavé*. Výtr. vejčitoellipt., 6 *μ*. Cyst. nitovité, některé vidlené.

Na dříví a větvičkách vzácně. V Mnichovicích v naší zahradě. 7. 1918.

a) *Bílé druhy.*

O. gracillima Weinm. 1836. *K. přeútlá.* Gracilní, celá průsvitně bílá. Kl. 4—6 mm, *polokulatě zvoncov. s nasazenou bradavkou na temeni,* průsvitně rýhovaný. Tř. teninký (½ mm), nahoru ztluštělý, lysý, na basi zaobleně přisedlý, bez brv. L. prořídlé, široké, delší a kratší, *krátce sbíhavé.* Výtr. úzce válcov. ellipt., šikmo stažené 6—7 *μ*.

Na zetlelých lodyhách v zahradách a křovinách ve vlhkých místech. V naší zahradě mezi kopřivami v Mnichovicích. 7. 1916.

O. scyphiformis Fr. 1824. *K. štíhlá. Celá sněhobílá, nejvýš gracilní,* kl. 1 cm, *průsvitně blanitý,* lysý, nejprv sklen., *pak rovně rozlož.,* u okr. trochu mělce rýhov. Tř. *předlouhý, teninký* (½ až 1 mm), rourkovitý, tuhý, lysý, dole dlouze vlásenitý, nahoře ztluštělý a pomoučený. L. *široké, prořídlé,* s kratšími střídavé, sbíhavé. Výtr. podlouhle ellipt., k basi staž., 6 *μ*. Páchne kysele.

Mezi vlhkým mechem ve Stromovce jednotlivě, 10, 1917. Patrně vzácná. Tuhou, rovnou, nahoře ztluštělou stopkou, sbíhav. l. a bělostí význačná.

O. decurrens sp. n. *K. sbíhavá.* Větší, celá čistě bílá. Kl. 1 až 1½ cm, *trvale tupě zvoncov. kuželov.,* na temeni *zaoblený,* blanitě průsvit., hygrof., za vlhka s daleko prosv. l., za sucha *slabě rýhovaný.* Tř. velice dl., rovný, 1 mm tl., hladký, lysý, *nahoře zvolna v kl. rozšířený,* na basi *s hrubými, dlouhými vlásky.* L. dosti husté, *velmi široké* (dl. a krátké) *a předlouze a úzce sbíhavé.* Výtr. ellipt., k basi klínov. staž. 5—6 *μ*. Cyst. žádné.

V kyprém mechu v stinném boru na vypálené, teplé stráni záp. pod Kosoří. 8, 1918. Jednotlivě. Význačná předlouze a úzce sbíhav. l. Příb. před

O. crispula Quél. 1880. *K. kadeřavá. Přeútlá, přemalinká, sněhobílá.* Kl. 2—4 mm, sklen., blanitý, prosvitavý a jako tř. zvláště v mládí *jemně pýřitý.* Tř. vláskovitý, 1 cm dl. L. jen jako *vyniklé žilky, pouze 3—5, kraje kl. nedosahující.* Výtr. vejčité, 3—4 *μ*.

Na trouchnivých částech rostlin v hromadě smetí a nánosů v létě vzácně. V naší zahradě v Mnichovicích 7, 1915.

O. tenuispora sp. n. *K. tenkovýtrusná. Celá čistě bílá,* gracilní, zjevu Mycena flavoalba. Kl. 1—1½ cm, průsvitně tence blanitý, útlý, nejprv v mládí polokulatý, pak zvoncov. a s hrbolkem, pak rozlož. rovný se zdviženým okr., hygrof., s prosv. l., *až k temeni hluboce rýhovaný,* na okr. více méně vroubkovaný. Tř. dl., tenký (½—1 mm), nahoře sotva ztluštělý, suchý, průsvitný, lysý, *na basi*

dlouze brvitý, rourkovitý. L. *prořídlé*, dlouhé a krátké střídavé, *obloukovitě široce přirostlé a krátce sbíhavé*, na dně příčně rugosní. Výtr. *dlouze tyčinkovité*, na basi šikmo staž., 10—12 μ. Cyst. žádné.

Pospolitě v stinném, hlubokém, smrkovém lese v mechatém močále mezi Trichocolea, Mnium undulatum a Thuidium tamariscinum u Mukařova velmi hojně. 6, 1919. — Stanoviskem a utvářením výtr. zvlášť význačná. Připomíná Mycena lineata. Krátce sbíhav. l. se liší od předešlých.

O. albescens sp. n. *K. bělavá*. Velik. i tvar skoro jako u M. vulg. Kl. sotva 1 cm, *trvale zvoncov.* sklen., na temeni málo vmačklý, blanitý, *až k temeni rýhovaný*, bílý, *ale na temeni hnědavý*. Tř. dl., teninký, rovný, hladký, *dole temně mourově šedý*, nahoře bledý. L. dosti husté, široké, útlé, bílé, krátce obloukovitě sbíhavé. Výtr. válcov. ellipt., šikmo staž., 8 μ. Cyst. tyčinkovité, často pokřivené, tupé.

Na jehličí ve vlhké, temné smrčině v údolí nad Menčicemi jednotlivě a spoře. 7, 1919. Jest příbuz. před., ale rozdílná.

b) *Žluté, hnědé, oranžové nebo fialové druhy.*

O. Fibula Bull. 1783. *K. oranžová*. Krásná, gracilní, v trávě a mechu v lesích, *barvy zářivě oranžové*. Kl. 5—8 mm, blanitý, sklen., na temeni vmačklý, pak nálevkov., na okr. čárkov. a vroubkov. a jako tř. pod lupou *pýřitý*. Tř. dl., štětinkovitý (1 mm), nahoře zvolna v kl. rozšíř., oranžově žlutý. L. obloukov. sbíhavé, úzké, prořídlé, *bílé*. Výtr. válcov. ellipt., 4—5 μ. Cyst. sporé, dlouze tyčinkovité, na konci tupé neb skoro paličkovité.

V lesích všeho druhu, v mechu jednotlivě, všude velmi obecná, po celé léto. Jednotlivě. Mění se značně velikostí. Tak jsem nalezl na spáleništi mezi Funarií obrovské kousky s kl. 1 cm, tř. 6 cm vys., dole 5 mm tl. Sem tam vyskytá se odrůda s kl. i tř. hnědými, s kl. více blanitě rozlož. a výtr. většími 7—8 μ.

O. vitellina sp. n. *K. žloutková*. Kl. 1—1½ cm, tlustě mas., zvolna v *tuhou*, rovnou, 2—3krát delší stopku zvolna ztenčený, v mládí s okr. rovným, uprostřed s malou jamkou, pak mělce vyhlub., s mírně sehnut. okr., hladký, lysý, matný, *do poloviny řasnatě brázditý*, hygrof., za vlhka bledě žlutavý, s prosv. l., za sucha *čistě bílý*. L. prořídlé, s kratšími střídavé, často dělené, *velmi šir., dlouze sbíhavé, v stáří na dně příčně rugosní, záhy nápadně žloutkové*. Tř. 1—2 mm, *velmi tuhý, pevný, hladký, lysý, bílý*, s úzkým vycpaným kanálkem. Nevoní. Výtr. hruškov. ellipt., 8 μ. Cyst žádné.

Jednotlivě z hustých koberců mechových na černé, humosní půdě v Krčském lese v dubovém, světlém háji, v květnu 1910. U Třeboně v květnu 1920 (Weinz). — Ozdobný a zbarvením lehce poznatelný druh, z příbuz. před. Blízkou zdá se býti O. bibula Quél., ale tato má olivově žlutý, nerýhov. kl. a ellipt. výtr.

O. tubaeformis sp. n. *K. trubkovitá.* Útlá, kl. 2 cm, *hluboce, skoro trubkovitě nálevkov.*, s odstálým, blanitě průsv., rovným okr., velmi hygrof., za vlhka *medový, nerýhov.*, se slabě prosv. l., za sucha *světle nažloutlý, velmi lesklý.* Tř. delší pr. kl., 2 mm tl. trubkovitý, lámavý, *leskle hnědavý*, v kl. zvolna rozšířený. L. husté, útlé, dosti šir., *bílé.* Výtr. *dlouze tyčinkovité, šikmo přišpičatělé*, na dl. sterigm., 6—8 μ. Cyst. sporé, dlouze zašpičatěné, dole napuchlé.

V trávě na kraji lesa na vrcholu Koženého vrchu u Mnichovic, 9. 1915. Svými výtr. a tvarem kl. zvlášť dobře vyznačený druh.

O. campanella Batsch. 1789. *K. zvonečková.* Horský druh, pařezový. Kl. 6—20 mm, ztuha blanitý, hygrof., *zvoncov.*, pak sklenutě rozlož., málo jamkovitě vmačklý, *do polov. čárkovaný, rezavě hnědý.* Tř. málo delší pr. kl., 1 mm tl., rourkov., *rohovitě elast., kaštanově hnědý, k basi zvolna velice ztenčený*, trochu mrtnatý. L. prořídlé, úzké, příčně žilkami spojované, hnědavé, obloukovitě zvolna sbíhavé. Výtr. ellipt., 7 μ. Cyst. na ostří i ploše *velké lahvicovité, zašpičatělé.*

Na borových pařezech v Šumavě (Kvilda) v červenci 1914 (Kavina).

O. conspersa sp. n. *K. šupinkatá.* Kl. 5—10 mm, průsvitně blanitý, zvoncov. sklen., na temeni vmačklý, až k temeni rýhov., *na bílé půdě útle drobounce hnědě šupinkatý.* Tř. velmi dl., nahoru zvolna ztluštělý, asi 1 mm tl., *bílý, dole špinavě okrový*, tuhý, *bez vlášení*, k jehlici přisedlý. L. bílé, dosti husté, na tupém ostří trochu zoubkaté, šir., obloukovitě sbíhavé. Výtr. válcov., k basi šikmo staž., obyč. prohnuté, 8—10 μ. Cyst. rovně tyčinkov.

Na smrkovém a borovém jehličí v lesích u Mouchnice na Moravě v září 1918 sbíral *Sladký*. Ve velkém množství pohromadě.

O. setipes Fr. 1821. *K. štětinonohá.* Kl. 5—10 mm, tence blanitý, ale uprostřed tlustě mas. v sloupek třeňový přecházející, po němž zvolna sbíhají l., uprostřed vyhlubený, s okr. sehnutým, posléz nálevkovitý, uprostřed *černě fialový*, k okr. hnědavý neb fialový. L. úzké, tenké, *bílé, dlouze sbíhavé*, dosti prořídlé. Tř. velice dl., ½—1 mm tl., *dosti tuhý*, hladký, dole slámově žlutý, uprostřed hnědavý, *nahoře fialový a velmi ztluštělý*, dutý. Výtr. podlouhle ellipt., 4—5 μ. Cyst. *převeliké*, lahvicov., tupě zaoblené.

V mechu a mezi travou, vždy pospolitě v lesích z rovin až do podhoří velmi hojná, po celé léto. Úhledný druh, ale velikostí a zbarvením značně měnlivý. Tř. jest někdy dosti krátký, silný, ano i smačklý, ale nahoře vždy fialový.

O. pulcherrima sp. n. *K. překrásná.* Kl. 1—2 cm, nejprv zaobleně zvoncov., *pak rovně rozlož. uťatý*, jen uprostřed s malounkou jamkou, tence průsvitně blanitý, *v štětinovitou, tuhou, předlouhou stopku* zvolna zúžený, oranžový, prořídle rýhovaný, hladký. Stopka 1 mm, rovná, solidní, *šafránová*, k basi velice ztenčená. L. *bílé*, prořídlé, dosti šir., příčnými žilkami spojované, *obloukovitě předlouze sbíhavé.*

V dubových hájích v Krčském lese v říjnu 1913 sbíral p. *Sladký.* — Jest překrásný druh z příbuz. před., bohužel, že jsem opomenul ohledati výtr.

c) *Šedé, namnoze drobné druhy.*

O. Bresadolae Maire 1913. (O. xanthophylla Bres. 1881.) *K. Bresadolova.* Kl. 2—4 cm, zvláště k okr. průsvitně blanitý, šedavý neb i pobledlý, uprostřed nálevkov. a hnědý, radialně tmavěji vláknitý, často nepravid. a excentrický. Tř. málo delší pr. kl., 2—1 mm tl., bledě šedavý nebo bělavý, vláknitý, elast., často křivolaký. L. *nejvýš prořídlé, bledě žlutavé*, velmi tlusté, ale na ostří ostré, delší a kratší, sbíhavé. Výtr. krátce ellipt., šikmo na basi staž., 7—8 *μ*.

Často trsnatá, na zetlelých pařezech smrkových v hlubokém, vlhkém lese u Jevan. 7, 1916. — Vzácný, posud jen v Tyrolsku a Francii pozorovaný druh. Shoduje se dobře s popisem autorovým.

O. umbratilis Fr. 1836. *K. stinná.* Kl. 1—2½ cm, tenký, skoro blanitý, *nálevkov., uprostřed s hlubokou skulinou*, na okr. nejprv zpět ohnutý, pak rovně vzpřímený, *oddáleně čárkovaný*, velmi hygrof., s prosv. l., *černošedý, za sucha šedý*, lysý, v stáří skoro útle šupinkatý. Tř. zdělí pr. kl., 1—2 mm tl., tuhý, lysý, *černošedý* v kl. zvolna rozšíř. L. *velmi prořídlé*, dosti šir. a tlusté, *krátce sbíhavé, temně šedé*, delší a kratší, některé vidlené. Výtr. klínov. ellipt., 10 *μ*. Cyst. sporé, tlustě, tupě tyčinkov.

Na vlhkých holinách mezi travou a mechem, často na kraji lesních cest, mezi vřesem, od května do podzima, ale ne hojná, ač všude rozš.

O. grisea Fr. 1821. *K. šedá.* Velikost i zjev úplně Mycena vulgaris. Kl. 1 cm, blanitý, *šedavý* až do bělava, *trvale tupě zvoncov.*, uťatý nebo málo vmačklý, až k temeni rýhov., matný. Tř. velmi dl., 1—2 mm tl., dutý, bílý, ale sotva sklovitý, suchý, hladký, elast. L. bílé, dosti úzké a prořídlé, *obloukovitě sbíhavé.* Rozemnuta *voní silně moučně.* Výtr. vřetenov. ellipt., 7—8 *μ*.

V lesích jehličnat., hlavně v smrčinách mezi mechem a jehličím pospolitě. V smrčině u Hrusické cihelny, 11. 1915.

O. plumbea Fr. 1874. *K. olověná.* Útlá, velik. asi *O. Fibula.* Kl. 3—6 mm, zvoncov., uťatý nebo trochu vmačklý, s okr. blanitě průsv., až k temeni rýhov., *šedavý* nebo u okr. bělavý, uprostřed tmavší. Tř. dl., 1 mm tl., *šedavý, celý hladký, lysý, suchý.* L. *široké, bílé, obloukovitě sbíhavé.* Výtr. ellipt. hruškov., 8 *μ*.

Na opadalých bukových listech přímo jednotlivě přisedlá. U Jevan hojně v bučinách.

O. Rosarum sp. n. *K. šípková.* Velice gracilní, za sucha skoro bílá. Kl. 5—10 mm, záhy rovně rozlož., *průsvitně blanitý*, uprostřed *hrubě rugosní*, hygrof. s prosv. l., za vlhka *šedohnědavý, až k temeni rýhov.* Tř. sotva delší pr. kl., *teninký* (¼ mm), bílý, průsv., zahnutý, *velmi tuhý* (skoro rohovitý), přímo přisedlý, na konci popráš. L. bílé, široké, *velmi prořídlé* (sotva 10 celých), *krátce sbíhavé*, s kratšími střídavé, tenké, na dně žebérkaté, nedělené. Výtr. vejčitoellipt., v stopečku staž., 8—12 *μ*. Cyst. hojné, dlouhé, nitkov., tupé. Nevoní.

Na zetlelé větvi šipkové, tržící z vody potoka v hluboké lesní, stinné rokli pod Kosoří v množství 11, 1917. Větev byla celá vodou nasáklá. Jest to tedy vlastně vodní druh. Opět na větévce z vody tržící pod Struhařovem 9, 1919.

O. Joannis sp. n. *K. svatojanská.* Kl. 1—1½ cm, trvale tupě zvoncov., se sehnut. okr., na temeni trochu vmačklý, průsvit. blanitý, hygrof., lysý, *mourově šedavý, celý až ku středu hluboce řasnatě brázditý.* Tř. *předlouhý*, ½—1 mm tl., rovný, bledý, skleněný, lysý, na basi dlouhými vlákny ke dřevu přirostlý. L. prořídlé (15—20), čistě bílé, obloukovitě dlouze sbíhavé, *na dně hojně příčnými žilkami spojované.* Výtr. ellipt., šikmo na basi staž., 6 až 7 *μ*. Cyst. velice hojné, křivolace nitkovité, tupé.

Na zetlelých větvičkách pod křovím trnkovým a šípkovým v mokvavém, teplém koutě u potoka u Hrusické cihelny o sv. Janu v květnu 1018. Jest příbuz. před., ale jistě rozdílná.

O. fuscipes sp. n. *K. hnědonohá.* Gracilní, kl. 5—10 mm, útle blanitý, rozlož., ale nevmačklý, *na temeni hrubě rugosní, hluboce rýhovaný, šedý, matný.* Tř. velmi dl., 1 mm tl., lysý, *hnědý, neprůhledný*, nahoře pomoučený. L. prořídlé, dlouhé a krátké ve 3 pásmech, bílé, široké, dlouze sbíhavé, *na dně příčně žilkované.* Výtr. krátce ellipt., 5—6 *μ*. Cyst. z široké base krátce zúžené křivolaké.

V bylinném smeti v naší zahradě v Mnichovicích, 11, 1918. Jest příbuz. před., ale již hnědou stopkou rozdílná.

Drobounké, útlé, často živě zbarvené houbičky, za sucha se zkrucují, ale nerozpadají a nezetlívají, ale také znovu neobživují. Kl. není nálevkovitě vyhluben, blanitě průsvitný, v mládí na okr. nepodvinutý, zvoncovitý, často rýhovaný. L. nesbíhavé, více méně k tř. přirostlé. Tř. tenký, dlouhý, často nitovitý, křehce lámavý, dutý. Prach výtrusný bílý, výtr. bezbarvé, různého tvaru. Cyst. na ostří často vyvinuty.

Velmi obsáhlý, bohatý rod a zdá se, že posud málo studovaný. *Ricken* uvádí ze střední Evropy 90 dr., při čemž některé druhy Friesovy, francouzských autorů a Cookovy vynechává. *Saccardo* vypočítává všech známých 291. Jsou to něžné houbičky, často v trsech nebo v houfech na lesním humuse, mezi mechem a travou, na větvičkách a listí, na dřívi a pařezech rostoucí. Objevují se hlavně na podzim, kdy v humosních lesích pokrývají často celá prostranství jakoby vyseté (M. vulgaris, epipterygia, rosella, aurantiomarginata). Nezřídka roste několik druhů pohromadě. Některé jsou čistě bílé, jiné krásně červeně, žlutě, fialově zbarvené. Většina páchne ostrým, kyselým aromatem, jiné čpí odporně (M. alcalina, amoniaca, pura). Na slunci a v suchu se rychle zcvrkají, ale nerozplývají, takže se mohou takto dobře uchovávati ve sbírkách. V zimě vloženy do misky s vodou nabudou znovu své podoby i barvy. Proto by někdo měl Myceny takto v létě sbírati, v zimě pohodlně ohledávati a monograficky zpracovati. Zvláštní vlastností Mycen jest, že ve výtrusech obsaženo jest jediné kulaté olejné tělísko, jež zvláště v mladých výtrusech jediné zbývá v praeparatu, kdežto ostatní výtrus mizí. Tak vídáme množství plovoucích koulí, ale žádný výtrus pod mikroskopem. Důležitým vodítkem v rozeznávání druhů jsou cystidy. Nejznámější význačné druhy jsou: M. epipterygia, vulgaris, plicosa, flavoalba, pura, polygramma, galericulata, aurantiomarginata, alcalina.

I. *Tř. pokryt mocnou vrstvou slizu.*

M. epipterygia Scop. 1772. (A. mutans Sow.) *H. slizká.* Kl. 1 až 3 cm, *dlouho zvoncov.*, blanitý, hluboce rýhov., bílý, popelavý, hnědavý až i žlutavý, *s velmi slizkou loupavou pokožkou.* L. oblukovitě přirostlé, krátce sbíhav., nepříliš šir., dosti husté, tlusté, *bělavé* nebo žlutavé. Tř. *velmi* dl., 1½—3 mm tl., *tuhý, pevný, hladký,* za vlhka *velmi lepkavý,* v mládí celý *citronově žlutý,* v stáří

Obr. 49.

Obr. 49. 1, **Mycena filopes**. Bull., v přir. vel., zvětš. výtr., 2. **M. barbata** Vel., v přir. vel., zvětš. výtr. a cyst., 3. **M. viscosa** Maire, jako před., 4. **M. plicosa** Fr., v přir. vel., 5. **M. rosella** Fr. v přir. vel., zvětš. výtr. a cyst. 6. **M. stylobates** P., málo zvětš., silně zvětš. výtr. a cyst., 7. **M. corticola** P., v přir. vel., zvetš. výtr., 8. **M. rosiphylla** Vel., jako před., 9. **M. vestita** Vel., jako před., 10. **M acicula** Schff., slabě zvětš., 11. **M. fuscescens** Vel., zvětš. výtr. a cyst. 4, 12. **M. plicosa** Fr., zvětš. cystidy a výtr., průřez části třeně.

---

nahoře bílý, dole žlutý a dlouze vlásenitý, *vždy dole křivolaký*. Výtr. ellipt., 8—10 μ. Cyst. sporé, kyjovité, zaoblené.

Ve vlhkých lesních mechatinách vždy v houfech, na podzim velice hojná. Kl. pomačkáním rychle hnědne a celá houba ostře kysele páchne. Jest velmi hygrof., za sucha kl. silně bledne, ano bývá i čistě bílý. Stoupá až do hor.

M. viscosa Maire 1910. *H. lepkavá*. Příbuz. před., ale zevnějškem značně rozdílná. Jest mnohem větší, kl. 2—3 cm, šedohnědý, až k temeni hluboce rýhov. a mimo to jemně rugosní. L. sněhobílé, tř. sotva dvakrát delší pr. kl., 2—4 mm tl., žlutý, dole hnědý. Výtr. vejčitoellipt., 8—10 μ. L. a celá houba pomačkáním masově červenají a páchnou ostře štěničně.

Vždy jen na pařezech jehličn. v trsech, vzácně. Pecný nad Ondřejovem. 8, 1915. — *Ricken* myslí, že jest to odrůda před., což jistě jest nesprávné.

M. citrinella Pers. 1800. *H. citronová*. Kl. 1 cm, nejprv *zvoncov. válcovitý*, pak *zvoncov. kuželov.*, průsvitně blan., *světle citronový*, do poloviny čárkov., *hladký, slizký*. Tř. velmi dl., 1—2 mm tl., často pokroucený, *hnědavě žlutý, slizký*, nahoře bíle poprášený. L. obloukovitě široce připojené, prořídlé, úzké, bílé. Výtr. ellipt., 7 až 8 μ. Cyst. nitovitě vřetenovité.

Na opadalém jehličí v borových a smrkových lesích, řídčeji. Pecný nad Ondřejovem, Jevany, Říčany, Radotín.

M. vulgaris Pers. 1797. Obr. 50. *H. obecná*. Kl. 1—2 cm, tupě zvoncov., s málo vmačklým temenem, pak trochu rozlož., průsvitně blanitý, dosti tuhý, *světle šedý*, uprostřed tmavší, *hluboce rýhov., lesklý, slizký, s gumovitě loupavou pokožkou*. Tř. dl., rovný, asi 1 mm tl., *bělavě šedý*, rourkov., na basi vlásenitý, *velice slizký*. L. bílé, dosti prořídlé, *značně obloukovitě sbíhavé*. Výtr. ellipt. válcov., k basi šikmo staž., 7—8 μ. Cyst. sporé, vakovité, ostěnkaté.

Na podzim na opadalém jehličí, mezi mechem a v smetí vždy jako naseta ve velikém množství, všude z rovin až do hor obecná. — U Slivence, Radotína pozoroval jsem odrůdu větší (var. reticulata m.), s kl. 2 cm, vodorovně rozlož., s l. nápadně příčně žebérky spojovanými, s tř. tlustším a příčně

průsvitně přehrádkovaným. — M. vulgaris vlastně by se měla řaditi k r. Omphalia, ale slizký tř. poukazuje ji k slizkým Mycenám.

M. clavicularis Fr. 1821. *H. podobná.* Tvarem i velikostí M. vulgaris podobná, pouze kl. o něco větší, *vždy do žlutava nebo hnědava, často okrový, suchý, neslizký* (i po namočení rychle usychá), tř. pleťový, silnější, slizký, l. čistě bílé. Bez vůně. Výtr. ellipt., k basi staž., 8—10 μ. Cyst. velmi sporé, lysé, kuželovitě sloupkovité.

Vždy v houfech v lesích jehličn., na jehličí nebo v mechu, ale vzácně. V smrčině u Hrusické cihelny. 9, 1919.

Obr, 50. **Mycena vulgaris** Pers., slabě zmenš.

M. pelliculosa Fr. 1836. *H. pokožková.* Kl. 1—3 cm, nejprv kuželov. s uťatým temenem, pak rozlož., *s kuželov. rovně uťatým hrbolem,* až k temeni mělce oddáleně rýhov., za vlhka s prosv. l. a *velice slizký, s gumovitou loupavou pokožkou, na okr. přesahujícími l. zubatý.* Tř. delší pr. kl., dutý, s praskotem se lámající, hladký, lysý, *slizký, dole mourově nahnědlý a smačklý, nahoře nažloutlý a pomoučený.* L. *velmi prořídlé, velmi tlusté, příčně žebernaté, olověně šedé, s bílým ostřím,* obloukovitě připojené. Výtr. vejčitoellipt., 7—8 μ. Cyst. přemalinké, nitovité, křivolaké. Voní silně příjemně ovocně.

Charakteristická houba vřesovin, vždy v houfech, na podzim. Na Vidovli u Prahy. Připomíná r. Hygrophorus.

II. *Tř. při zlomení roní bílé nebo zbarvené mléko.*

M. lactescens Schrad. 1794. (A. galopus Pers.) *H. mléčná.* Kl. 1—2 cm, v mládí skoro válcov., pak *kuželov. zvoncov.*, průsvitně blanitý, až *k černošedému temeni* oddáleně rýhov., *šedý*, řídce do žemlova. Tř. *předlouhý, rovný,* dutý, 2—3 mm tl., rigidní, lámavý, *šedý až černavý,* hladký, dole bíle vlásenitý, *na lomu hojně bílého mléka ronící,* v mládí bíle ojíněný. L. k tř. zúžené, sotva přirostlé, *úzké, oddálené, bílé,* na ostří s dlouhými, jehlicovitými, již lupou viditelnými cystidami. Výtr. podlouhle ellipt., 5—6 μ. Nevoní.

Význačná houbička v lesních mechatých mokřadlech, obyčejně mezi Polytrichem pospolitě, od srpna do října, všude velmi obecná.

M. pullata Berk et. Cooke. *H. černá.* Kl. 1—2 cm dl. a šir., *trvale zvoncov. kuželov.,* tupý, do polov. kl. *hrubě rýhov., černohnědý,* hladký, lysý, blanitý. Tř. velmi dl., 1—1½ mm tl., *skoro černý,* dutý, lysý, lesklý, často zkroucený. L. *bílé, úzké, oddálené,* obloukovitě jemně sbíhavé a na tř. v útlá žebérka prodloužené. Výtr. tupě ellipt., 12—15 μ. Cyst. *na ploše i ostří předlouhé,* ostře jehlicovité, rovné, dole širší.

Mezi listím v bukových lesích u Jevan velmi hojně, k podzimu, v habřině pod Kunicemi, Zbraslav, Chuchle, na škopkách v sklenících bot. zahrady. Z nalomeného tř. roní se hojné bílé mléko. *Cookův* obr. pl. 237 věrně naší houbě se podobá (posud jen z Anglie), ale divím se, že o mléku autor tento nemluví. Rovněž mně není jasný poměr tohoto druhu k M. parabolica, která nemá mléka, ale jinak se s M. pullata dosti shoduje. Věc tato musí dále býti vyšetřena. *M. leucogala* Cooke jest bezpochyby také totožná. Cooke ji sám s M. pullata porovnává a poznamenává, že má mléko.

M. sanguinolenta Schw. 1805. *H. krvavá.* Kl. 1—2 cm, zvoncov. kuželov., ale také sklen. rozlož., *s vyniklým tupým hrbolkem,* průsvitně blanitý, *smutně masově hnědavý,* přes polov. hrubě rýhov., hygrof., za sucha bledavý, s temným středem. L. dosti šir. břich., u tř. zaobleně volné, *velmi prořídlé a příčně žilkované, bílé,* na ostří červenohnědé, v stáří masově červené. Tř. velmi dl., 1 mm tl., *červenohnědý,* ano i lilákově masový, do polovice *odstále chloupkatý,* nahoře červeně pomoučený, dutý, nalomen *vodnatě načervenalou tekutinu ronící.* Výtr. podlouhle ellipt., k basi klínovitě staž., 10—12 μ. Cyst. z nadmuté base ostře rovně zašpičatělé.

V lesích mezi mechem a jehličím jednotlivě, pospolitá, všude hojná, od července do zimy. Mléko někdy velice skrovné. Barva houby vždy více do hněda než do červena.

III. *L. na ostří nápadně zbarveny.*

M. janthina Fr. 1821. *H. fialová.* Gracilní, ale také statnější, *celá pěkně fialová,* kl. 1—2 cm, *trvale tupě kuželov.,* do poloviny mělce rýhov., lysý, fialový, uprostřed tmavý, útle blanitý. Tř. velmi dl., 1—3 mm tl., dutý, suchý, hladký, fialový, dole brvitý. L. dosti prořídlé, obloukovitě k tř. zúžené, bělavé, *s fialovým ostřím.* Cyst. velké, hojné, zaobleně vakovité, fialové, hladké. Výtr. kulov. ellipt., 7—8 μ. Bez vůně.

V mechu v lesích vzácně. V Chuchli, 7, 1918 (Sladký), Krč (5, 1920). Chucheľské houby jsou gracilnější a spiše lilákově zbarvené, s tř. šedě lilákovým, kl. do šedava uprostřed.

M. avenacea Fr. 1821. *H. hnědobřitká.* Kl. 1—1½ cm, blanitý, tupě zvoncov., lysý, útle rýhov., *hnědý, pak šedě modravý.* Tř. dl., 2 mm tl., rourkov., křehký, dole brvitý, lesklý, *popelavý.* L. *bílé, s hnědým ostřím.* Výtr. vejč., k basi staž., 11—12 μ. Cyst. břichaté, zašpičatěné.

V stinných, bukových lesích vzácně. 8, 9. V Šumavě na Plöckensteině (Kav.).

M. sulcata sp. n. *H. brázditá.* Velik. i tvarem podobná M. sanguinolenta. Kl. 1—1½ cm, trvale tupě kuželov., průsvit. blan., *až k solidnímu temně hnědému temeni hluboce hrubě brázditý,* bledě šedohnědavý, na okr. bělavý, hladký, lysý. Tř. velmi dl., teninký (1 mm) rourkovitý, bledě skleněný, lysý, suchý, hladký, nahoře nepatrně poprášený a zde *s nádechem fialovým.* L. velmi *prořídlé,* bílé, dosti šir., tlusťoučké, *na ostří fialové.* Cyst. velmi husté, *tence štětinkovité, křivolaké, často s postranními větévkami.* Výtr. ellipt., na basi šikmo staž., 8—10 μ.

V trávě na kraji borov. lesa u Hrusic, 7, 1918. Jednotlivě. Jest příbuz. M. janthina, ale již cyst. a výtrusy rozdílná.

M. rosella Fr. 1821. *H. růžová.* Kl. 4—8 mm, *polokulov.,* na temeni uťatý, pak rozlož., blanitý, *sytě růžový,* později pobledlý, *rýhov.,* hladký, suchý. Tř. dl., asi 1 mm tl., hladký, *rigidní, pevný, růžový,* nahoře oprášený, dole vlásenitý. L. dosti prořídlé, široce přirostlé, nesbíhavé, *světle růžové s temně růžovým ostřím.* Cyst. široce lahvicov., ostře krátce zašpičatěné. Výtr. válcov. ellipt., k basi krátce staž., 7—8 μ.

Vždy v smrčinách, na jehličí jako nasetá, na podzim. Řevnice, Karlštejn Hrusice, Budějovice, Strašice, Zbirov. Rostává někdy přímo na druzích r. Mnium. Krásný, lehce poznatelný druh.

M. lateritia sp. n. *H. cihlová.* Velik. i zjev před. Kl. 5—10 mm, tupě kuželov. zvoncov., dosti tlustě mas., hladký, lysý, až do poloviny rýhov., *cihlově červený.* Tř. dl., asi 1 mm tl., lysý, hladký, dole dlouze bíle vlásenitý, nahoře poprášený, *šedohnědavý.* L. šir., prořídlé, tlusté, *s tupým, temně červeným ostřím,* široce přirostlé. Výtr. ellipt. klínov., 6—8 μ. Cyst. kulovité, k bázi zúžené, osténkaté, na ploše také hojné, podlouhle kyjovité, tupé, tence dlouze stopkaté.

V smrkovém lese na jehličí u Mouchnice u Koryčan na Moravě. 9, 1918. (Sladký). — Jest příbuz. před. a M. strobilina Pers.

M. aurantiomarginata Fr. 1821. *H. oranžová.* Kl. 1—2 cm, tupě kuželov. zvoncov., pak sklen. rozlož., blanitý, málo hygrof. se sotva prosv. l., *olivově hnědožlutavý, k okr. žlutý, mělce a slabě u okr. rýhov.,* hladký. Tř. dl., 1—2 mm tl., *tuhý,* hladký, žlutavý, dole vlásenitý. L. úzce připojené, skoro volné, široce břich., bělavě šedavé nebo žlutavé, *s ostřím krásně šafránovým,* na dně příčně žebernaté. Cyst. na ostří i ploše, ellipsoid. nebo kulovité, hrubě ostnité, oranžové. Výtr. ellipt., 8 μ. Páchne kysele.

Úhledná a na podzim v jehličn. lesích velice rozšířená houba. Vždy pospolitě ve velkých houfech. Zbarvením lupenů ihned nápadná.

M. elegans Pers. 1801. *H. úhledná.* Ve všem podobná a příbuz. před., ale kl. *velice hygrof., s temně prosv. l. až k temeni,* za vlhka *špinavě temně hnědý,* za sucha šedý, l. méně sytě šafránové.

V jehličn. lesích jako před. a často pospolu. *Ricken* praví, že jsou cyst. kyjov. vřetenovité, bezostenné, což naprosto jest falešné. Jsou docela takové jako u před., nač již úzká příbuz. ukazuje. Snad to nejsou ani různé druhy. Název »elegans« jest nevhodný, spíše by se hodil na před.

M. tricolor sp. n. *H. trojbarevná.* Velik. a zjev asi jako M. flavoalba. Kl. 1—1½ cm, kuželov., hladký, velmi hygrof., s prosv. l., *bledě žlutavý, s fialovým temenem,* průsvitně blanitý. Tř. dl., asi 1 mm tl., průsvitně bledý, suchý, hladký, nahoře hustě bíle poprášený, skoro pýřitý, *celý s odstínem fialovým, nahoře modrý.* L. *husté, bílé, úzké,* u tř. obloukovitě zúžené, *na ostří žluté.* Cyst. široce kulov., vakovité, citronové. Výtr. tupě krátce ellipt., 6—8 μ.

Mezi mechem v modřínovém lese na Boukalově stráni u Mnichovic. 7, 1916. Jest příbuz. následující.

M. citrinomarginata Gill. 1878. *H. žlutě obroubená.* Kl. *trvale tupě kuželov. zvoncov.,* dole 1 cm š., 1½ cm vys., hladký, lysý, blanitý,

až k temeni *hluboce rýhov., bledě nažloutlý, na temeni šedivý.* Tř. velmi dl., 1 mm tl., dosti tuhý, lysý, suchý, dole dlouze vlásenitý, nahoře poprášený, *šedohnědavý, nahoře nažloutlý.* L. dosti prořídlé, šikmé, široce připojené, *bílé, na ostří žluté.* Výtr. válcov., na basi staž., 10—12 μ. Cyst. dole baňatě rozš., ostře zašpičatělé.

V listí a smetí v lesích v houfech, ale vzácně. 8—10. Hojně ve Stromovce, Hvězda, Plecháč u Mnichovic, Hrusice, Mouchnice na Mor. (Sl.). — Kl. jest hygrof., za sucha skoro bílý. Zdá se, že se dosti mění, nalezl jsem také formu s kl. sytě citronovým, tř. okrově žlutým.

M. plicosa Fr. 1821. *H. jesenní.* Kl. 1—2½ cm, trvale tupě kuželov. zvoncov., tence mas., mělce, ale hrubě až k temeni rýhov., matný, lysý, *olivově žlutavý do hnědava,* na okr. vroubkovaný. Tř. velmi dl., 1—2 mm tl., dutý, rovný, hladký, dole jemně chloupkatý, nahoře poprášený, někdy smačklý, *sytě až bledavě žlutý.* L. prořídlé, dosti tlusté, široké, obloukovitě připojené, u okr. kl. zaoblené, *bělavé, na ostří červenohnědé,* v stáří šedavé a na dně hrubě příčně žebernaté. Výtr. ellipt., k basi krátce staž., 10—12 μ. Cyst. hojné, dlouze nitkovité, křivolaké, na basi zluštělé. Nevoní.

Vždy mimo les (!), v trávě a mechu na suchých pahorcích, mezích, zvláště na písčité půdě, zpravidla ve velikém množství jako nasetá, na podzim. Z rovin až do podhoří velmi obecná. — Proč ji autoři nekladou mezi Calodontes, nemohu pochopiti. *Ricken* ji falešně popisuje, jmenovitě cyst. Cyst. jsou někdy větvité.

M. thymicola sp. n. *H. mateřídoušková.* Ve všem podobná a příbuzná před., ale menší, kl. špinavě sytě hnědý, l. špinavě šedavé, *tř. hnědý, dole temně kávově hnědý,* cyst. krátce tyčinkov., výtr. zaobleně ellipt., 10—12 μ.

Mezi koberci mateřídoušky na vápně v údolí sv. Prokopa v listop. 1917, pospolitě a hojně. Jest asi druh vzniklý na vápencích.

M. aetites Fr. 1836. *H. narůžovělá.* Kl. 1½—2½ cm, tupě kuželov. zvoncov., pak rozlož. hrbol., hladký, lysý, *až k temeni hrubě brázditý,* velmi hygrof., s prosv. l., *šedohnědavý, s nádechem růžovým,* za sucha bledý. Tř. lysý, hladký, 1 mm tl., dutý, šedohnědavý, dole tmavší, nahoře bledší *s nádechem růžovým* a dlouze žebernatý (po sbíhavých l.). L. *bledě šedavé, nápadně tlustě mas., velmi prořídlé,* dosti šir., na dně rugosní, *na ostří červené s odstínem fialovým.* Výtr. široce ellipt., 12—14 μ. cyst. malinké, jehlicovité, na basi napuchlé.

Na suchých pahorcích mimo les, obyč. ve společnosti před., často ve formaci Racomitriové, vždy v houfech. Od před. se liší hlavně nedostatkem žluté barvy. Mnichovice, Krčský les, Běchovice, Lysá.

M. stylobates Pers. 1801. *H. deskovitá.* Kl. 4—10 mm, tence blan., ale sotva průsvit., zvoncov. tupý, často různě smačklý, sem tam se sporými chloupky, útle hustě čárkov., *sněhobílý,* matný, někdy s odstínem šedavým nebo šedohnědavým. St. 2—6 cm dl. a 1 mm tl., hladká, čistě bílá (nikoliv skelná), na basi *s hlízou tlustě terčovitou* (2—3 mm), *bílou, na okr. zubatou, uprostřed kuželovitou a rýhovanou.* L. *dosti husté,* delší a kratší, volné, břichaté. Výtr. ellipt., 7—8 μ. Cyst. na ostří vláskovité.

V trsech a koloniích na opadalém jehličí a listí v lesích, ve vlhku a stínu. Všude hojná a po celé léto do zimy.

M. tenerrima Bk. 1860. *H. přeútlá.* Nejvýš gracilní, sněhobílá, průsvitná. Kl. 3—5 mm, sklen., hustě čárkovaný, roztroušenými zrnečky posetý, pak lysý. St. dl., vláskovitá (1/3 mm), lysá, na basi do *kuželovité, kolem hladce lemované desky* vetknutá. L. husté, delší a kratší, volné. Výtr. skoro válcov. k basi šikmo staž., 10 μ. Cyst. velké, kulovité.

Na zetlelých listech trav mezi mechem v smrčince Myšlínské. 8, 1915. — Zdá se, že každý autor druh tento jinak popisuje. Zde diagnosa dle naší houby.

M. echinipes Lasch. 1828. *H. ježonohá.* Nejvýš útlá, něžná, bílá. Kl. 4—8 mm, *tence blanitě průsvitný, kuželov. zvoncov.,* pak rozlož., až ku středu jemně čárkov., hladký, vodnatě křehký. St. 2 až 4 cm dl. a ½ mm tl., *vodnatě průsv., přeútlá, lámavá, z kotouče tlustého bíle všestranně brvitého* vynikající. L. *daleko od stopky vetknuté,* dosti prořídlé, břichaté, bílé. Výtr. ellipt., 6—8 μ.

Na opadalém listí a smetí v lesích, řídce. 8, 9. Hrusice, Mnichovice.

V. *Drobně druhy, živě zbarvené, se stopkou tenkou, křehkou* (viz ale M. pura).

a) *Šedé nebo hnědavé.*

M. filopes Bull. 1786. *H. nitonohá.* Kl. 1—2 cm, blanitě průsvit., tupě kuželov., často s nasazenou bradavkou, pak rozlož. a tupě hrbol., *smutně šedě hnědavý s prosv. l.,* za sucha bledší, *až k temeni rýhov.* St. velmi dl., 1 mm tl., *skelně průsvit., velmi křehká,* šťavnatá, dutá, *šedohnědavá,* lysá, *dole dlouze vláseníta a v plazivý kořínek prodloužená.* L. dosti husté, nečistě bílé, neširoké, u tř. zúženě volné. Výtr. válcov. ellipt., k basi šikmo staž., 8—10 μ. Cyst. sporé, jehlicovitě vřetenovité. Rozemnuta voní nebo páchne ovocně kysele.

V listí a mechu v stínu lesním a v křovinách, pospolitě, v létě. Ne hojně. Při sesychání svinují se okr. kl. nahoru. Nejvíce se podobá M. vitilis, ale jest šedá.

M. epiphloea Fr. 1874. *H. drobounká.* Nejvýš útlá, v trsech nebo pospolitě na kmenech vrbových rostoucí. Kl. 5—10 mm, dlouho špičatě kuželov., ale posléze rozlož., s malou špičkou, *šedohnědavý,* hygrof., za vlhka s prosv. l., za sucha pobledlý, slabě útle rýhov., na okr. skoro zoubkatý. St. *skelně průsvit., bílá,* teninká (½ mm), lysá, hladká, dole dlouze brvitá. L. prořídlé, dosti šir. břich., na dně rugosní, bílé, zúženě přisedlé. Výtr. veliké, hruškov. ellipt., k basi staž., 8—11 *μ.* Cyst. hojné, nitkov., křivolaké, krátké.

Mezi mechem na starých vrbách ve společnosti M. olida v Dalejích u sv. Prokopa, 10, 1918.

M. salicina sp. n. *H. vrbová.* Kl. 1—1½ cm, *trvale kuželov. s ostrou černou špičkou, černavě hnědý, k okr. šedý a bělavý, radialně rýhov., útle jemně* černě tečkov. Tř. velmi dl., asi 1—2 mm tl., *šedohnědý,* nahoře bledý a poprášený, pevný. L. dosti husté, bílé, u tř. zúženě volné. Výtr. *kulov., k basi stopečkovitě staž.,* 4 až 5 *μ.* Cyst. štětinkov. dlouhé, na basi napuchlé, sporé.

Na starém vrbovém kmenu mezi mechem v hustých trsech v údolí Radotínském 8, 1915. — Jest příbuz. před., ale daleko statnější.

M. adhaerens sp. n. *H. připínavá.* Gracilní, šedá, jednotlivě. Kl. 4—7 mm, tupě zvoncov., obyčejně s nasazeným solidním hrbolem, posléz rozlož., blanitý, hladký, lysý, *mělce do polov. rýhov., šedý,* hygrof., s prosv. l., s temným středem. St. velice dl., tenká (½ až 1 mm), hladká, lysá, suchá, *šedá,* nahoře bledší, *basi dlouze hrubě vlásenitou a prodlouženou k listí připjatá.* L. dosti prořídlé a neširoké, poměrně tlusté, *s tupým ostřím, čistě bílé,* obloukovitě zúžené. Výtr. krátce a široce ellipt., k basi staž., 5—6 *μ.* Cyst. na ostří *velice hojné, křivolace nitovité, některé i větvité.*

Mezi zetlelým listím ve vlhkých křovinách a hájích vždy jednotlivě, dosti řídce. Mnichovice, Hrusice, Chuchle, Slivenec, Běchovice. Jest příbuz. M. filopes, ale má jiné cyst.

M. barbata sp. n. *H. vousatá.* Nejvýš gracilní. Kl. 3—5 mm, útle blan., *rozlož., s nasazenou bradavkou na temeni,* mělce oddáleně rýhov., hladký, lysý, *světle šedý, za sucha trochu pobledlý.* St. předlouhá, ½ mm tl., *šedá,* nahoře bledavá, hladká, lysá, suchá, *dole vždy velice křivolaká a dlouhými chlupy brvitá.* L. *nejvýš prořídlé, skoro všechny stejně dl.,* úzké, *špinavě bělavé,* úzce připojené. Výtr. široce ellipt., 7—9 *μ.* Cyst. nitovité, tupé, křivolaké.

Na zetlelém dubovém listí v teplé vápencové dubině nad údolím Radotínským 6, 1916. — Jest příbuz. M. filopes, ale útlejší.

M. rosiphylla sp. n. *H. růžolupenná.* Gracilní, světle šedá. Kl. 5—10 mm, blanitý, *trvale polokulatě zvoncov., mělce rýhov.*, bělošedavý, lysý. St. předlouhá, 1 mm tl., dole kořínkovitě prodloužená a vlásenitá, lysá, suchá, hladká, šedá, nahoře bílá. L. dosti úzké, bílé, volné, *světle růžové s bílým ostřím.* Výtr. kulaté, 7—8 μ. Cyst. na ostří hojné, nitkovité, křivolaké, často s postr. větvičkami.

V opadalém listí v březině nad drahou u Mnichovic. 9, 1916. — Patří do příbuz. M. tenella Fr., jež má ale jiné cyst.

M. vestita sp. n. *H. oděná.* Velmi gracilní. Kl. asi 1 cm, tupě kuželov., tence průsv., hladký, jen u okr. čárkov., uprostřed *šedavý*, k okr. *špinavě nažloutlý.* St. dl., 1 mm tl., suchá, tuhá, často pokroucená, *celá načervenale mrtnatě chloupkatá, na basi pomačkáním zelená.* L. oddálené, úzce přirostlé, bělavé. Výtr. ellipt., 5—6 μ. Cyst. hojné, tupě tyčinkovité.

Ve vlhké mechatině lesní na vršku Radotínském, v červnu 1916. — Nepodobá se ničemu známému.

M. corticola Pers. 1801. *H. korová.* Drobounká, pospolitá, kl. *polokulatě zvoncov.*, 3—5 mm, útle blanitý, *šedavě hnědý*, ojíněný, *mělce rýhov.* St. nemnoho dl., ½—1 mm tl., hnědá, nahoře ojíněná, *ukousnutě ke kůře přisedlá.* L. bělavé, prořídlé, *velice široké, širocc k tř. přirostlé*, skoro rovně uťaté. Výtr. *kulaté*, 7—8 μ.

V mechu na kůře starých listnat. stromů, řídce, v létě a na podzim. Na jabloních v Řevnicích (Kav.), v naší zahradě v Mnichov., Hvězda, na vrbách u sv. Prokopa. — Barvou mění se šedě, hnědavě, červenavě, ano i zelenavě na tomže místě.

M. perpusilla sp. n. *H. nejmenší.* Kl. 2—4 mm, *trvale tupě zvoncov., na temeni vmačklý a tmavou bradavkou opatřený, šedě mourový*, k okr. bledší, *rýhovaný*, přeútlý. St. velice dl., suchá, lysá, sotva ½ mm tl., na basi vlásenitá, ale neplazivá, sklovitě bílá, křehká. L. prořídlé, delší a kratší, široké, skoro rovně uťaté, *široce připojené*, ale nesbíhavé, *čistě bílé.* Výtr. krátce ellipt., 6—8 μ, k basi šikmo staž. Cyst. sporé, úzce kopinaté, v ostrou špičku zašpičatěné.

V lesním smetí u Běchovic, 6, 1919. V smetí v naší zahradě v Mnichovicích, 6, 1919. Jednotlivě, ve společnosti M. acicula, jíž se zdá býti příbuznou.

b) *Bílé nebo žlutavé.*

α) *Čistě bílé.*

M. debilis Fr. 1836. (A. capillaris Fl. Dan., A. saccharinus Som.) *H. slaboučká.* Kl. 5—8 mm, tupě zvoncov., matný, přeútlý, ne-

hygrof., mělce čárkov., jako st. čistě bílý, jen na temeni trochu šedavý. L. prořídlé, jen se stejně kratšími střídavé, široce přirostlé, bílé. St. dl., 1 mm tl., hladká, průsvitná, křehká, ukousnutě k substratu přirostlá, dole pýřitá, nahoře ojíněná. Výtr. válcov. ellipt., 10—12 μ. Cyst. jehlicovité, dlouhé.

V smetí, listí, mezi mechem, v jehličí v lesích a křovinách dosti hojná, po celé léto.

M. olida Bres. 1887. *H. smrdutá.* Kl. 1—2 cm, tupě zaobleně zvoncov., pak rozlož. a nízce tupě hrbol., blanitě průsvit., lysý, hladký, velmi hygrof., v mládí bledě žemlový, pak bílý se žlutavým temenem, do polov. s prosv. l. St. nejvýš dvakrát delší pr. kl., obyčejně prohnutá, *čistě bílá, suchá, celá bíle mrtnatě moučnatá,* na basi ukousnutě přisedlá a dlouze vlásenitá. L. *dosti husté, úzké, útlé, bílé,* u tř. skoro volné, *často vidlené* neb i příčně žebernatě spojené. Výtr. *vejčitokulov.,* 8—9 μ. Cyst. sporé, velké, tlustě sloupkovité, zaoblené, někdy i uprostřed zaškrcené.

V mechu na starých kmenech vrb v době podzimní stálý obyvatel, jednotlivě nebo trsnatá. U Prahy všeobecně rozšířená. Páchne nakysle.

M. lineata Bull. 1790. *H. čárkovaná.* Drobná, bělavá, jednotlivě. Kl. 1 cm, průsvit. blanitý, tupě zvoncov., hladký, lysý, bílý nebo na temeni žlutavý, *až k temeni rýhov.,* s prosv. l. St. dl., 1 mm tl., bílá, hladká, rourkov., křehká, *na basi vysoko bíle plstnatá.* L. prořídlé, bílé zúženě přisedlé, tenké, dosti šir. Výtr. ellipt., 8—10 μ. Cyst. sporé, tyčinkov., křivolaké, často větvité.

V smetí a mechu v lesích a křovinách řídčeji. U Mnichovic spoře. Jest mnohem vzácnější než M. flavoalba, jíž se dosti podobá.

M. microspora *sp. n. H. drobnovýtrusná. Celá čistě bílá.* Kl. 1—1½ cm, záhy rovně rozlož. a hrbol., blanitě průsvit., *velmi hygrof.,* s prosv. l. až do polov., na okr. skoro vroubkovaný a *zřetelně rýhov.* St. dvakrát delší pr. kl., 1 mm tl., bílá, skelná, přeútle poprášená. L. *husté,* útlé, šir. břich., obloukem zúž. a trochu sbíhavé. Výtr. *malinké,* 3—5 μ. Cyst. velmi hojné, veliké, ellipt., vejčité, se zúženým oblým temenem nebo zaobleně sloupkovité neb skoro palicovité.

V zetlelém listí v stinné olšině u Hrusic ve společn. M. pura. Není určitě ani M. Micheliana ani M. flavoalba ani M. lineata. Spíše se zdá blízkou M. ludia Fr., ale popis u autora jest nedostatečný.

M. arborea sp. n. *H. stromová.* Útlá, *celá bílá,* jen na temeni kl. trochu nečistě nažloutlá, kl. 5—10 mm, ztuha blan., neprůsvitný, rovně rozlož., hladký (nečárkov.!), s okr. trochu dolů sehnutým.

St. vlásenitě ukousnutě přisedlá, 1 cm dl a ½ mm tl., hladká, *neprůsvitná,* nahoře trochu ztluštělá, sotva slabě poprášená. L. nestejně dl., *velmi prořídlé,* uprostřed nejširší, široce přirostlé. Výtr. vejčitokulov., 6 μ. Cyst. veliké, baňatě napuchlé, tence zúžené, na konci skoro paličkovité.

Význačná houbička v dutinách starých vykotlaných vrb u Mnichovic a Prahy, na podzim. M. gypsea Fr. jest příbuz., ale má rýhov. kl. a průsv. stopku a jest větší, výtr. válcov.

M. pithya Fr. 1874. *H. jehličná.* Útlá, celá bílá. Kl. 6—10 mm. blanitě průsvitný, nejprv zvoncov., pak ale *rovně rozlož.,* s nasazeným malým hrbolkem, *až k temeni rugosně rýhov.,* matný. St. dvakrát delší pr. kl., 1 mm tl., rovná, hladká, suchá, v mládí ojíněná, *na basi tlustou vlásenitou hlízkou k jehličí přisedlá.* L. husté, úzké, široce připojené. Výtr. válcov. nebo vřetenovité, k basi šikmo staž., 8—10 μ. Cyst. malé, hojné, nitkov. paličkovitě okončené.

Na opadalém smrkovém jehličí pospolitě, 9, 10. U sv. Prokopa, u Roblína, Koryčan na Moravě (Sl). — Bělostí a matným, rozlož. kl. význačná.

M. Micheliana Fr. 1824. Obr. 51. *H. Micheliova.* Jednotlivě, celá *sněhobílá a jemně ojíněná.* Kl. 1—2 cm, tence mas., záhy ploše rozlož., nízce tupě hrbol., jen při samém okr. s prosv. l., hladký (nerýhov.). Tř. 2—3krát delší pr. kl., 2—3 mm tl., dutý, matný, *celý ojíněný,* dosti pevný, na basi až na 1½ cm vysoko *dlouhými odstálými brvami porostlý.* L. *husté,* nestejně dl., *úzké,* obloukem úzce připojené. Výtr. podlouhle ellipt., šikmo v delší stopečku staž., 8 μ. Cyst. velmi husté, ale drobné, rovně vřetenovitě jehlicovité.

Na zetlívajících stéblech trav a v naneseném smetí v zahradách, hájích, v křovinách u Mnichovic v létě (od července) dosti hojná. Koryčany na Moravě (Sl), u sv. Ivana. Lehce se poznává po sněhobílé barvě a hustých, úzkých l., hladkém kl. (někdy excentr.) a skoro rohovitém tř. Posud byla málo známa z Italie, Francie a Německa.

d) *Trochu nažloutlé nebo žluté.*

M. flavoalba Fr. 1836. *H. žlutobílá.* Útlá, bělavá, kl. 1—2 cm, tence blanitý, průsvit., *kuželovitě zvoncov., pak rozlož., s massivním hrbolkem, bělavě žlutavý,* až k hrbolu mělce rýhov. na okr. vroubkovaný, hladký, hygrof. St. dl., nitovitá (½—1 mm), *sklovitě bledá* na konci pomoučená, dole vlásenitá, suchá. L. bílé, *velmi prořídlé, sotva které kratší.* Výtr. ellipt., k basi staž., 6—8 μ. Cyst. sporé, veliké, vřetenovité, ostře zašpičatělé.

Obr. 51.

Obr. 51. 1. **Mycena Micheliana** Fr., v přir. vel., zvětš. výtr. a cyst., 2. **M. tricolor** Vel., jako před., 3. **M. Rigelliae** Vel., jako před., 4. **M. tintinabulum** Fr., jako před., 5. **M. sordida** Vel., jako před., 6. **M. cystidifera** Vel., jako před., 7. **M. arborea** Vel., jako před., 8. **M. sanguinolenta** Schw., jako před., 9. **M. fusco-maculata** Vel., zvětš. výtr. a cyst., 10. **M. plicosa** Fr., jako před., 11. **M. citrino-marginata** Gil., jako před.

Ve vlhkých lesních mechatinách, v trávě na lesních holinách, ano i mimo les po celé léto všude velmi hojná. Jednotlivě, ale pospolitá.

M. sulphurea sp. n. *H. sírová.* Drobounká, útlá, kl. 4—8 mm, *dlouho kuželov.,* často se špičkou na temeni, pak mírně rozlož., blanitý, suchý, bez loupavé pokožky, málo hygrof., s prosv. l. při okr., *celý sytě sírožlutý.* St. dl., teninká (½ mm), suchá, lysá, skelně průsvit., bledě nažloutlá nebo nahnědlá, lysá. L. *velmi prořídlé,* neširoké, skoro volné, bledě nažloutlé, na ostří temněji žluté. Výtr. podlouhle ellipt., k basi šikmo staž., 10—12 μ. Cyst. velice husté, z široké base rovně hrotité. Duž. páchne pronikavě therem!

V jehličnat. lesích mezi mechem a travou jednotlivě a vzácně. 8—9. U Mnichovic na více místech, ve Stromovce hojně, u Radotína. Mouchnice na Mor. (Sl.) Od M. luteoalba Bolt. liší se cystidami.

M. mucronata sp. n. *H. hrotitá.* Příbuz. a podobná M. flavoalba, ale menší a útlejší. Kl. 4—10 mm, *dlouho kuželov. zvoncov., s nasazenou na temeni špičkou,* pak rozlož., s hrbolkem, průsvitně blanitý, *bledě žlutavý, ale v mládí často masově načervenalý,* jen do poloviny s prosv. l., *za sucha jen u okr. slabounce rýhov.,* za vlhka matný. St. bílá, teninká (1 mm), sklovitá, suchá, hladká, lysá, na basi vláknitě brvitá, nahoře slabě poprášená. L. *husté, čistě bílé, úzké,* s dvojím systemem kratších střídavé. Výtr. ellipt., na basi staž., 7—8 μ. Cyst. sporé, velké, ze ztluštělého dolejška rovně dlouze jehlicovité.

V mechu a jehličí pospolitě v lesích i mimo les u Mnichovic dosti často, 7—9.

e) *Bělavé s temenem šedým nebo hnědavým.*

M. zephira Fr. 1821. (M. spinipes Sw. 1809). *H. zephirová.* Větší dr., ale nejvýš útlý, *s tenince blanitým, průsvitným, trvale tupě kuželov.,* skoro až k temeni mělce rýhov., na temeni červeně hnědavým, ostatně bílým 2—3 cm š. kl. St. dl., křehká, útlá, dutá, hladká, *celá přejemně poprášená,* dole hnědavě načervenalá, nahoře bledavá, někdy celá pleťově bledá, 2—3 mm tl. L. bílé, šir., pro-

řídlé, obloukovitě přirostlé. Bez vůně. Výtr. válcov. klínov., k basi staž., 9—11 μ. Cyst. na ostří i ploše hojné, velmi veliké, tupě zaobleně vakovité, válcov., často uprostřed zaškrcené, někdy s tyčinkovit. výrostky.

Na podzim a v zimě ve vlhkém, hlubokém mechu v starých borech u Kunic, Strašic, na Šumavě.

M. cyanescens sp. n. *H. modravá.* Kl. asi 1 cm šir. a vys., *trvale tupě zaobleně krátce zvoncov.*, útle blanitý, *nečistě bílý, s šedavým temenem, na okr. se žlutým nádechem,* lysý, hladký, *lesklý,* až k temeni *velmi hustě a jemně rýhov.*, s prosv. l. Tř. velmi dl., sotva 1 mm tl., sklovitý, *špinavě šedavý až šedavě lilákový,* nahoře bledý, *celý moučnatě poprášený,* suchý, dole plstnatý, *pomačkáním modrající.* L. *velice husté,* přeútlé, *úzké, bílé,* zúženě přisedlé. Výtr. ellipt., na basi šikmo staž., 6—7 μ. Cyst. sporé, *kulovité, veliké, hladké, žlutou štávou* naplněné. Rozemnuta páchne odporně!

Na kraji modřínového lesa u Hrusické cihelny, 7, 1918. V bučinách u Jevan, 7, 1918.

M. laxa sp. n. *H. plyhá.* Kl. 1—1½ cm, rozlož., *hrbolatý, bledavý, s odstínem šedavým, na temeni okrově černošedý, přes polovinu rýhov.*, skoro lesklý. Tř. *velice dl. a tenký* (1—2 mm), křivolaký, *lysý, hedváb. lesklý, dole mourový a často smačklý, nahoře čistě bílý, na basi dlouze hrubě brvitý a plazivý.* L. prořídlé, útlé, široce břich., u tř. skoro volné, *čistě bílé jako tř. pomačkáním rezavé.* Výtr. *veliké,* tupě ellipt., k basi šikmo staž., 12—14 μ. Cyst. drobounké, tyčinkovité, pokřivené, ano i větvité.

Jednotlivě na zetlelých větvičkách v Krči, 7, 1919. V olšině u Hrusic, 9, 1919. Pěkný a lehce poznatelný druh. Kl. se na dlouhé stopce kláti.

M. glaucopa sp. n. *H. sivooká.* Kl. 1—2 cm, útle blanitý, záhy rozlož., nehrbol., *bílý, ale na temeni černohnědý,* útle až k temeni rýhov. St. dl., rourkov., celá lysá, hladká, *bílá, ale k basi černošedá.* L. dosti husté a šir., široce přirostlé, *čistě bílé.* Výtr. ellipt., 6—8 μ. Cyst. z širší base zvolna rovně hrotité. Nevoní.

Jednotlivě nebo po 2—3 na listnatém humuse v staré dubině ve Vídrholci u Běchovic, 6, 1919. — Jest příbuz. M. Micheliana, ale zbarvením se blíží také k šedým druhům.

c) *Červené nebo růžové, kl. sotva 1 cm.*

M. juncicola Fr. 1836. *H. sítinová. Trsnatá,* kl. 2—4 mm, velmi útlý, sklen., lysý, *rýhov., žlutočervený až ohnivě červený.* St. čer-

vená nebo do hněda, sotva 1 mm tl., vystoupavá. L. *bílé, prořídlé,* přirostlé.

Na sítinách a travách v močálech, u rybníků velmi vzácně. Roku 1888 v červenci nalezl jsem tuto překrásnou houbičku v rákosí u rybníka »Nového« u Čekanic (Blat.). Radno ji ještě jednou studovati.

M. acicula Schaeff. 1770. (A. Scopolii Lasch., A. coccineus Scop., A. Clavus Bolt.) *H. jehličková.* Velmi gracilní, kl. 3—8 mm, útlý, křehký, nejprv tupě kuželov., pak rozlož. a trochu hrbol., *až do poloviny čárkov., oranžově rumělkový,* posléz značně pobledlý. St. *velice dl.,* sotva ½ mm tl., dosti tuhá, často křivolaká, suchá, *v celé hořejší části pýřitá, žlutá,* na basi vlásenitá, dutá. L. *prořídlé, bělavé,* posléz na dně žlutavé, nešir., u tř. volně zaoblené. Výtr. podlouhle ellipt., zvolna v stopečku zúž., často obloukovitě zahnuté, 6—7 μ. Cyst. žádné.

Charakteristická houbička pro roští a křoví, kdež vyrůstá ve vlhkém smetí mezi travou, po celé léto a všude velmi hojně. Jednotlivě neb i trsnatá.

M. vitilis Fr. 1836. *H. měnlivá.* Velice gracilní, kl. 5—10 mm, kuželovitě zvoncov., blanitý, *často s nasazeným, tmavěji šedohnědavým hrbolkem,* ostatně hladký, lysý (nerýhov.), *medově žlutavý až šedobílý a bílý,* hygrof., s prosvit. l. St. *předlouhá, teninká,* (½ mm), hladká, lysá, suchá, bíle skleněná, dole šedavá a *v dlouhý, brvitý kořínek* prodloužená, nahoře sotva pomoučená. L. *dosti husté,* útlé, *často lehlé,* úzké, úzce připojené, *čistě bílé.* Páchne kysele. Výtr. ellipt., 8 μ. Cyst. veliké, kulaté, stopkaté, ježatě ostnité.

V mechu v zahradách, v lesích pospolitě, řidčeji. 8—10. U Mnichovic hojně, Jevany, Říčany, Radotín, Zbirov.

M. adonis Bull. 1791. *H. jítřenka.* Kl. 5—6 mm š. a 6—8 mm vys., *trvale ostře kuželov.,* v mládí s okr. rovným, *rumělkově červený, v stáří bledě růžový,* tence blan., *až k temeni rýhov.* St. *předlouhá,* 1 mm tl., skleněná, hladká, suchá, bezbarvá, nahoře poprášená, dole dlouhými vlásky připínavá. L. dosti šir., *prořídlé,* čistě bílé, úzce připojené. Výtr. ellipt., 6—7 μ. Cyst. hojné, veliké, rovně ostře zašpičatělé, dolů zvolna ztluštělé.

Na vlhkém mechu v olšině u Hrusic, jednotlivě neb i trsnatá. Řevnice (Kav.), Radotín. 8—10.

β) *Kl. přes 2 cm šir.*

M. rosea Bull. 1790 (A. purus Pers. 1797). *H. ředkvičková.* Větší dr. barvy *růžově fialové, křehký,* kl. 2—5 cm, tence, skoro vodnatě

Obr. 52.

Obr. 52. 1. **Mycena cimicaria** Vel., v přir. vel., zvětš. cystidy s výtr., 2. **M. parabolica** Fr., v přir. vel., zvětš. výtr. a cyst., 3. **M. galericulata** Scop., v přir. vel., zvětš. výtr. a cyst., žebernatina mezi lupeny (zvětš.), 4. **M. lactescens** Schrd., v přir. vel., zvětš. výtr. a cyst., 5. **M. epipterygia** Scop., v přir. vel., 6. **M. pullata** Berk et Cooke, v přir. vel., zvětš. výtr. a cyst., 7. **M. salicina** Vel., v přir. vel., zvětš. výtr. a cyst., 8. **M. tenerrima** Bk., málo zvětš., zvětš. výtr. a cyst.

---

mas., zvoncov., pak rozlož. a trochu hrbol., hygrof., s trochu prosv. l. při okr. Tř. dvakrát delší pr. kl., 3—4 mm tl., často stočený, křehký, rourkov., nahoře mrtnatý, dole dlouze vlásenitý. L. dosti prořídlé, skoro *trojhranné*, šir., u tř. hluboce vykrojené, *na dně příčně žebernaté*, fialové. *Voní silně ředkvičkou.* Výtr. ellipt., 6—8 μ. Cyst. obrovské, válcovitě tupě vakovité neb i napuchlé.

V lesích na opadalém listí, jehličí a v smetí, ve vlhkých koutech a zvláště v olšinách, jednotlivě, ale v houfech, od května do zimy po celé zemi všude obecná. Mění se barvou i velikostí, ale ředkvičkovým zápachem v každém případě lehce poznatelná. Někdy jest i celá bílá. Nalezl jsem v potočinách u Mnichovic odrůdu drobnou, s kl. žemlově hnědým, za sucha žlutavým, s výtr. menšími (var. discolor m.).

M. sordida sp. n. *H. špinavá.* Velik. i tvar jako u před. Kl. 2—3 cm, kuželov. zvoncov., pak sklenutě rozlož., *hrbol.*, tence mas., hladký (neryhov.), za vlhka *špinavě šedavý s prosv. l. při okr.*, za sucha *špinavě bělavý.* Tř. málo delší pr. kl., 3—5 mm tl., rovný, hladký, lysý, *křehce lámavý*, solidní, posléz trochu dutý, *šedavý, na konci do olivova*, sklovitě průsvitný. L. dosti husté, tenké, *šir. břich.*, u tř. zaobleně vykrojené, nesbíhavé. Výtr. ellipt., 7—8 μ. Cyst. žádné. Houbově vonná.

Na zetlelém jehličn. nánosu v smrkovém lese v Potočinách u Mnichov. ve společnosti Psalliota arvensis, v listop. 1915. — Nemohu v literatuře nic podobného nalézti.

VI. *Velké dr., do šeda nebo hněda (řídce bílé), s tuhým, kořenujícím tř.*

a) *Cyst. vakovitě kulovité, hladké nebo ostny posázené.*

M. galericulata Scop. 1772. Obr. 52. *H. zahajavá.* Obyčejně *trsnatá*, ale také jednotlivě, kl. 3—5 cm, dosti ztuha kožovitý, dlouho zvoncov., pak rozlož. s nízkým tupým hrbolem, zvláště *k ostrému okr. blanitě průsvitný*, za sucha *radialně hustě svraskalý*, nečistě bělavý, *uprostřed šedohnědý, mělce rýhov.* Tř. *velmi tuhý, hladký, lesklý, elast.*, často smačklý, na basi ztluštělý, vlásenitý a

v dlouhý kořen prodlouž., někdy skroucený, 2—4 mm tl., *šedohnědavý*, nahoře bledý. L. *prořídlé*, tuhé, tlusté, uprostřed nejširší, k tř. i ok. zúžené, u tř. zoubkem odsedlé, *mléčně bílé, v stáří našedlé s odstínem růžovým, na dně příčně hrubě žebernaté a žebernatě mezi sebou spojované*. Výtr. veliké, ellipt. vejčité, 8—9 *μ*, *pouze 2 na basidii*, dlouze hrubě stopkaté. Cyst. kulovitě vakovité. ostnité.

Obecná houba na pařezech listnat., hlavně olší, dubů, buků, vrb po celý rok (i v zimě). Mění se značně barvou i velik. — Na vrbách vyskytá se odrůda menší, celá bílá, s kl. hustě radialně vráskov., hedvábně lesklým (var. *candicans* m.). — Na olších pozoroval jsem formu (var. *furcata* m.) gracilnější, s kl. 1—2 cm, šedavě žemlovým, tř. 1—2 mm tl., s l. velmi prořídlými, širokým a hlubokým úhlem u tř. odsedlými, často vidlenými, jen s 1 systemem kratších střídavými. — V starém borovém lese u Radotína našel jsem formu (var. *erubescens* m.) celou čistě bílou, ale pomačkáním rychle růžově se barvící. — Na zetlelém dubovém listí u Mnichovic sbíral jsem podivnou formu (var. *elongata* m.), menší, čistě bílou, s tř. velice dl., tenčím, smačklým, dole na listí plazivým a bivitým, s l. užšími, útlejšími, s nádechem růžovým, kl. na temeni hrubě bradavkatě svraskalým, radialně hustě vráskov., přehustě rýhov., výtrusy 12—14 *μ*, cyst. dvojími: jedněmi sporými, kulovitými a ostnitými, druhými malinkými, ve velikém množství, křivolace nitkovitými, ano větvitými. Třeba ještě dále pozorovati, není-li to samostatný druh.

M. vernalis sp. n. *H. jarní*. Velik. a tvar M. metata. Kl. 1—1½ cm vys., *trvale tupě kuželov.*, se solidním hrbolem, celý až k temeni hustě rýhov., tence mas., ale nikoliv blan., hygrof., za vlhka *mourově šedý*, za sucha *špinavě bělavý*, hladký, lysý. Tř. velice dl., 1—2 mm tl., často křivolaký, *ztuha rigidní*, lysý, suchý, *celý podél hluboce rýhov.*, na basi *hrubě a dlouze bíle štětinatý, kořenující, temně mourově šedý*, jen nahoře bledý, sotva dutý. L. dosti husté, rigidně tlusté, *bílé, neměnlivé*, dosti šir., ale nebřich., úzce přisedlé. Výtr. krátce ellipt., tupé, 6—8 *μ*. Cyst. kulov., velké, přisedlé, krátce ostnité. Bez zápachu.

Na zetlelých větévkách pod starými hlohy v mokrém, teplém (k jihu) chráněném údolí lučním pod Myšlínem u Mnichov., jednotlivě, již koncem dubna 1918. — Podivný dr., cystidami a rýhov. kl. M. metata připomínající, ale rýhov. třeněm na M. polygramma poukazující.

M. phyllophila sp. n. *H. listomilná*. Podobná M. galericul., ale útlejší, menší. Kl. 1—1½ cm, trvale kuželov., se solidním hrbolem, hladký, lysý, matný, *bílý, ale s nádechem růžovým*, přes polovinu rýhov., tence blanitým. Tř. velmi dl., 2—3 mm tl., k basi zvolna ztluštělý, *průsvitně bílý, zálny dutý, měkký*, lysý, hladký, na basi vysoko dlouze vlásenitý, *ukousnutě* k listí přisedlý (neplazivý). L.

husté, široce břich., u tř. zaobleně volné, *bledě růžové,* pomačkáním a v stáří neměnlivé. Výtr. vejčitoellipt., 6—8 μ. Cyst. kulov., veliké, ostnité.

Na opadalém březovém a dubovém listí v listn. háji u Mnichovic, pospolitě, 9, 1918. — Nedá se spojiti s bílými formami M. galeric., stanoviskem a třeněm od nich se liší.

M. Pruni sp. n. *H. trnková.* Podobná a příbuz. M. galericul. Kl. 1—3 cm, záhy rozlož. *s vyniklým, tupým, červenohnědým hrbolem,* hygrof., za sucha matně šedavý, jakoby radialně vláknitý anebo jinovatkou pokrytý, *až do polov. hrubě rýhov.,* tence mas. Tř. dlouhý, lysý, hladký, skelně bledý, *vždy ploše smačklý,* na basi ztluštělý a *ukousnutě přisedlý,* hrubě dlouze vlásenitý, 3—4 mm tl., dutý. L. prořídlé, široce břich., tlustoučké, bílé (nerůžovící), u tř. volně zúžené, na dně příčně rugosní. Výtr. ellipt., k basi staž., 4 na basidii, 8—9 μ. Cyst. veliké, kulov., ostnité.

Na mrtvých kmenech trnky ve vlhkém koutě lesním (netrsnatá!) u Mirešova, jednotlivě. 10, 1918.

M. fagetorum Fr. 1821. *H. bučinná.* Úplně podob. a příbuz. M. galeric., ale *menší,* kl. 1½—2½ cm, tenčeji a měkce blanitý, *šedohnědý s velmi prosv. temnými l.* až k samému středu, rozlož., hrbol., velmi hygrof., za sucha *šedobělavý, radialně hrubě vrásčitý.* L. bílé, často s růžovým nádechem, *velmi prořídlé,* na dně příčně rugosní, nepříliš šir., zúženě přisedlé, od tř. se společně (límcovitě) trhající. Tř. tenčí 1—2 mm, hladký, lysý, *velice křehký, lámavý, měkký, průsvitný,* dutý, rohově šedý, *dole dlouze plazivý a vlásenitý.* Výtr. válcov. ellipt., 10—12 μ. Cyst. vakovité, ostnité.

V dubinách a bučinách na opadalém listí, v němž se plazivou basí kořenovitě rozlizá. Pospolitě ale netrsnatě. Dosti řídce. Jevany, Mnichovice, Davle, Chuchle, Zbraslav, Hvězda. Od července do zimy.

M. excisa Lasch 1829. *H. vykrojená.* Kl. 2—3 cm, záhy rozlož. s vyniklým tupým hrbol., tence blan., *velice hygrof.,* za vlhka *černý,* s prosv. l., za sucha šedý, *hluboce až do polov. rýhov.* Tř. trochu delší pr. kl., 2—3 mm tl., měkký, dutý, skleněný, hladký, lysý, *černý,* nahoře bledší, *skoro vždy ploše smačklý.* L. *prořídlé, velice široce břich.,* u tř. vykrojeně zúžené, šedé, na okr. bělavé, tenké, na ostří hladké. Výtr. krátce ellipt., 8—10 μ. Cyst. hojné, *veliké, kulov. nebo ellipt. vakovité,* někdy sem tam na temeni zúžené. Bez vůně.

Na holé zemi jednotlivě mezi travou na vrcholu Koženého vrchu u Mnichovic 9, 1918. — Roste prý také trsnatě na jehlič. pařezech.

M. laevigata Lasch 1828. *H. hladká.* Zjev a velik. M. sudora, kl. 1—2½ cm, blanitě průsv., bílý, ale na massivním hrbolku žemlový, hladký, lysý, hygrof., sotva zřetelně rýhov., zvoncov., pak rozlož. Tř. dl., 2—3 mm tl., *skelně průsv., křehký, lámavý, podél se trhající, dutý, hladký, lysý.* L. prořídlé, velmi tlustě mas., široce břich., u tř. zaobleně vykroj., bílé, *na ploše i dně hrubě příčně žebernaté.* Nevoní. Výtr. široce ellipt., 8—9 μ. Cyst. *nízce kulov.,* sotva ostnité.

Na opadalém a naneseném listí a smetí v křoví na teplých vápenných stráních u sv. Prokopa. 10, 1918. — Zde věrný popis dle naší houby. Nemohu rozhodnouti, je-li shodnou s Laschovou, poněvadž tato jest neúplně popsána. Dle Rickena trsnatě na jehličn. pařezech.

M. calopus Fr. 1867. *H. leponohá.* Kl. 2—3 cm, dlouho tupě zvoncov., pak rozlož., šedý, hygrof., za sucha světle šedavý, hladký, lysý, až k temeni mělce rýhov. Tř. 2—3krát delší pr. kl., 2—3 mm tl., tuhý, rovný, hladký, suchý, *zářivě zlatožlutý* dole do hnědava, *celý bíle poprášený.* L. prořídlé, dosti tlusté, *mléčně bílé, úzké, volné.* Výtr. *vejčitokulov.,* 8—10 μ. Cyst. (dle Rickena) kyjovité, ostnité. Nevoní.

Na trouchnivých pařezech vzácně. Jest zbarvením překrásný druh. Na smrkovém pařezu u Kunic, 9, 1916. Šumava (Kav.), Brdy.

M. dissiliens Fr. 1836. *H. trhavá.* Velik. a zjev skoro M. alcalina. Kl. 2—3 cm, tupě zvoncov., pak sklen. rozlož. s velkým, tupým, hnědým hrbolem, skoro blan., průsvitný, lysý, ale matný, popelavě hnědý, k okr. bledší, *mělce a hrubě až k temeni rýhov.* Tř. *sotva delší pr. kl.,* poměrně silný (3—4 mm), dutý, někdy smačklý, vodnatě křehký, *šedohnědavý,* nahoře bledý, hladký, dole vlásenitý, *přelomen v pentlice se třepící.* L. *velmi prořídlé, bílé,* nešir., široce přirostlé. Výtr. tupě ellipt., 5—6 μ Cyst. vakovitě kyjov. ostnité.

V lesích mezi mechem a listím vždy v houfech jako nasetá V létě a na podzim, nehojně. Nepáchne, ale rozemnuta připomíná aroma čpavkové. Někdy podobá se také M. rosea. U Mnichov. v lesích sem tam, Jevany, Brdy.

M. Rigelliae sp. n. *H. Rigellové. Hustě trsnatá,* velik. a tvaru asi M. galeric. Kl. 1—2 cm, dlouho tupě sklen. zvoncov., pak rozlož. tupě hrbol., *na okraji zaoblený, šedě hnědavý,* za sucha špinavě kožový, uprostřed temně hnědý, *mělce do polov. rýhov.* Tř. dl., 2—3 mm tl., dosti tuhý, *obyčejně smačklý,* pevný, pak dutý, *kaštanově hnědý,* nahoře bíle pomoučený, *dole dlouze rezavě vlásenitý* a velice kořenovitě prodlouž. L. dosti husté, *čistě bílé, tlusté, velice šir.,* u tř. zaoblené, *pomačkáním hnědnoucí.* Celá houba *páchne pronikavě therem!* Výtr. krátce široce ellipt., k basi šikmo staž., 10 μ.

Cyst. veliké, ale sporé, tlustě kyjovité, zaoblené nebo i krátce zašpičatěné, hladké.

Na pařezech dubů a lip vzácně. 8—10. V dubinách u Chlumce n. C. sbírala sl. *Alois. Rigellová*, 8, 1915. Na dubech u Jevan a Habru, na dubech ve Vidrholci u Jiren, Žehušice v Žel. Hor. (Maximovič). — Trsnatostí, zbarvením a zápachem vždy lehce poznatelná.

b) *Cyst. nitkovité, kopinaté, jehlicovité, větvité, neostnité.*
α) *Kl. bílý.*

M. fuscescens sp. n. *H. hnědnoucí.* Jednotlivě, ale pospolitě, velik. i zjevu M. galericulata. Kl. 3—4 cm, rozlož., tupě hrbol., tence mas., *až k temeni mělce rýhov., nejprv čistě bílý,* ale pak nahnědlý, hladký, lysý. Tř. dl., 2—3 mm tl., rovný, hladký, *hnědý*, nahoře pomoučeně mrtnatý, dole vlásenitý, *dutý, křehký.* L. *prořídlé, velmi široce břich., u okr. kl. zaoblené,* zúženě připojené, *na dně příčně žebernaté, nejprv čistě bílé a záhy hnědě skvrnité, pak celé hnědé.* Duž. bílá, hnědnoucí, nevonná. Výtr. tupě ellipt., k basi staž., 8 až 9 μ. Cyst. různého tvaru, některé kulovitě vakovité, veliké, jiné v zoban zúž., jiné dokonce v 1—2 ramena rozdělené, prodloužené, jiné válcov.

Jednotlivě ale pospolitě v trávě a mechu na krajích lesních u Mnichovic dosti často, Jevany, Davle, Slapy. V létě až do pdzima. Rychlým hnědnutím a netrsnatým vzrůstem význačný druh.

M. sudora Fr. 1821. *H. bílá.* Kl. 1½—2½ cm, *trvale kuželov. zvoncov.,* někdy trochu rozlož., pak ale tupě hrbol., blanitě mas., *celý čistě bílý,* hladký, *jemně mělce rýhov.* Tř. velmi dl., 1—2 mm tl., *bělostný,* dole vlásenitý, *nahoře útle rýhov.* L. úzce připojené, nešir., dosti prořídlé, *bílé s nádechem růžovým.* Výtr. tupě ellipt., 13—15 μ. Cyst. velké, rovně zašpičatělé, dole širší.

Na pařezech listn. stromů, na zetlelých listech v hájích řídce. V Radotíně v říjnu 1913 (Šimek), Kosoř, nad Trojou.

β) *Kl. zbarvený.*

M. deformata sp. n. *H. znetvořená.* Kl. 2—3 cm, *blanitě průsvit., trvale tupě kuželov.,* posléz trochu rozlož. s vyniklým, tupým hrbolem, *vždy excentrický* a různě znetvořený, hygrof., *šedavý,* matný, až k temeni mělce rýhov., vrásčitý. Tř. málo delší pr. kl., 2—3 mm tl., hladký, lysý, *skelně bílý,* dole trochu našedlý, *vždy nahoru zvolna ztluštělý,* na basi dlouze vlásenitý, ale nekořenivý.

L. *prořídlé*, šir., *obloukovitě na tř. sbíhavé, bílé.* Výtr. ellipt., na basi šikmo staž., 8—10 μ. Cyst. sloupkovitě tyčinkov., rigidní, tupé, tlusté. Nevoní.

Na opadalém listí a jehličí v lesním stínu u Kunic, trsnatá a hustě pospolitá, 8, 1918. — Zde opět příklad, jak r. Mycena tvoří přechody k r. Omphalia.

M. parabolica Fr. 1836. *H. parabolická.* Velikost a tvar asi jako M. polygram. Kl. 1—1½ cm š. a 1—2½ cm vys., *trvale dlouze kuželov. tupě zvoncov.*, trochu hygrof., za vlhka *temně mourově hnědý s černým temenem*, za sucha *šedý, bíle ojíněný, až k tem. mělce hrubě rýhov.*, blanitý, průsvitný. Tř. velmi dl., 3 mm tl., dolů zvolna ztluštělý, *černohnědý*, dole dlouze bíle vlásenitý, někdy s odstínem fialovým, dutý, elast., útle vláknitý. L. dosti tlusté, u tř. skoro volné, *prořídlé*, úzké, bílé, *na ostří i ploše pokryté již lupou viditelnými osténky* (cystidami). Výtr. vejčitoellipt., k basi šikmo staž., 12 až 14 μ. Cyst. *převeliké, rigidní*, tyčinkov., na konci často ostře hrotité neb přišpičatěné, dole širší. Nevoní.

Na pařezech v humusu a smetí lesním, v houfech nebo i trsnatá, nehojné. Hlavně na podzim. Mnichov., Ondřejov, Jevany, Říčany, Strašice, Šumava, Hvězda (hojně!). — Tmavou barvou a náprstkovitým kl. lehce poznatelná.

M. atrofusca sp. n. *H. černohnědá.* Jednotlivě nebo trsnatá, statná, černohnědá. Kl. *trvale tupě kuželov., s široce odstálým okr., temně hnědý s černým temen.*, hygrof., za vlhka trochu slizký, s prosv. l. do ⅓ kl., podle okr. nepravid. krátce rýhov. Tř. *dl.*, 3—4 mm tl., *temně hnědý, dole černý* a brvitý, *vždy po celé délce smačklý*, tuhý. L. dosti husté, tlusté, šir., u tř. skoro volné, čistě bílé, pomačkáním trochu hnědnoucí. Výtr. šir. ellipt., k basi krátce staž., 12—15 μ. Cyst. *na ostří sporé, nepatrně malinké, tence tyčinkov., jen některé na basi ztluštělé.*

Na smrkových pařezech v lesích v Krkonoších, 7, 1919 *(Jedlička)*. Jest příbuz. před., ale kl. dole široce rozevřený, větší a cyst. docela jinaké.

M. polygramma Bull. 1788. *H. rýhovaná.* Kl. tence mas., tupě kuželov. nebo *podlouhle zvoncov.*, 2—4 cm, tuhý, *na okr. hustě rýhov., temně šedý* neb i do hněda, suchý. Tř. velmi dl., 3—4 mm tl., *tuhý, šedý neb i ocelově modravý, hedvábně lesklý a ostře podél hustě rýhov.*, často pokroucený, dole brvitý. L. k tř. zúž., skoro volné, *bělavé.* Výtr. vejčitoellipt., 8—9 μ. Výtr. vřetenov., rovně zašpičatělé.

Na pařezech listnat. stromů jednotlivě i trsnatá, po celých Čechách hojná, po celé léto. Kl. jest posléz kuželov. rozepjatý, radialně přejemně žilkov., na okr. hrubě rýhov., šedý. Již po stopce lehce poznatelná. Kl. i l. vystáří bývají

hnědě skvrnité. — U Roblína v teplých listn. hájích nalezl jsem formu (var. *fuscomaculata* m.) s tř. dole hnědavým, nahoře bledým, s l. čistě bílými, kl. šedým, pomačkáním rychle hnědnoucími, s duž. na řezu rychle červenající.

M. cystidifera sp. n. *H. cystidonosná.* Kl. 1—2 cm, kuželov., zvoncov., průsvitně blan., *liškově načervenalý*, čárkov., hladký, lysý. Tř. dl., tenký (1—2 mm), bledý, hladký, dutý, *nahoře velice pomoučený*. L. skoro prořídlé, bělavé, dosti šir., skoro volné, *na ploše i na dně příčně žilkované*, na ostří cystidami chlupaté. Výtr. *kulovitě hruškov.*, 7—8 μ, cyst. na ostří přehusté, *předlouhé, nitkovité*. Nevoní.

Poblíž dubového pařezu na stráních Radotínských v říjnu 1915. — Svými cyst. a výtr. zvlášť význačný dr. M. rhaeborhiza Lasch jest asi příbuz., výtr. prý jsou ale ostnité a o cyst. se nemluví.

M. melina sp. n. *H. medová. Trsnatá*, kl. 2—3½ cm, *velmi hygrof.*, nejprv tupě zvoncov., pak nízce rozlož., na tem. uťatý, blanitě průsvit., *až do středu hustě svraskale rýhov., světle medově žemlový s prosv. l.*, hladký. Tř. předlouhý, rovný, 2—3 mm tl., dutý, *dosti pevně elast.*, hladký, bledě žemlový, dole vlásenitý. L. prořídlé, vlnitě zprohýbané, na dně žebernaté, bledé, *široce přirostlé a často zřetelně sbíhavé*. Výtr. *skoro kulaté*, 4—5 μ. Cyst. sporé, krátce nitkovité, někdy s větévkou.

Na trouchnivých pařezech v pralese pod Boubínem v Šumavě v červenci 1914 sbíral p. *Hejný*. — Podivný druh, opět jevící vztahy k r. Omphalia. Snad jest M. rhaeborhiza Lasch příbuzná.

M. tintinabulum Fr. 1836. *H. pařezová.* Velik. i tvar M. galeric., ale st. vždy krátké. Kl. nejprv tupě zvoncov., pak rozlož., sotva nízce hrbol., blanitý, 2—3 cm, hnědý, liškově šedý až i bělavý, *hladký, slizký*, podle okr. rýhov., hygrof. Tř. *sotva delší pr. kl.*, 2 mm tl., k basi ztenč., skoro rohovitý, bledý, *dole kaštanově hnědý*, hladký, lysý, tuhý. L. bílé, v stáří *načervenalé*, tenké, prořídlé, břich., u tř. zaoblené. Výtr. ellipt., k basi šikmo staž., 7—8 μ. Cyst. křivolace vláskovité, sporé. Nevoní.

Na kmenech a pařezech, hlavně bukových, jednotlivě i v trsech, celé léto až do zimy. Řídce. Vídrholec u Běchovic, Jevany, Šumava (Kav.).

M. cimicaria sp. n. *H. štěničná.* Kl. 1—3 cm, nízce sklen., s tupým hrbolem, tence mas., hygrof., smolně černavý, s prosv. l., za sucha *olověně šedý, hedvábně lesklý*, na okr. vroubkovaný a krátce mělce rýhov. Tř. *málo delší pr. kl.*, 3—4 mm tl., pevný, elast., lysý, hladký, oblý, šedý, v *dlouhý vlásenitý kořen prodloužený*, posléz dutý. L. *tmavošedé, u tř. hluboce vykrojené*, nehusté, šir. a dosti tl., příčně rugosní, *vykrajovaně hrubě zubaté*. Duž. v kl. bílá, v tř. šedavá,

vodnatá, *silně štěnicemi odporně páchnoucí* (po rozemnutí). Výtr. 4 na bas., podlouhle ellipt., 7—8 μ. Cyst. *přemalinké,* nad basidie sotva vyniklé, křivolace, tence nitkovité.

V starých borových lesích z humusu jednotlivě, patrně z podzemních zetlelých kořenů, vzácně. U Ondřejova, Mnichovic, Hrusic, Jirna (Zv.), Radotín, v létě a na podzim. Dosti velká houba, snadno poznatelná. Zápach hlavně z rozemnutého tř. jest hrozný. Chtěl jsem ji dříve považovati za M. rugosa Fr., zvláště dle podobného obrazu v Cooku, ale vidím, že tento druh jest pochybný.

c) *Houba páchne pronikavě čpavkem.*

M. alcalina Fr. 1821. *H. louhová. Trsnatá, velká,* asi jako M. galeric. Kl. 2—5 cm, *kuželov. zvoncov., pak rozlož. s tupým vyniklým hrbolcem,* dosti mas., hygrof., za vlhka *černohnědý,* s l. do ½ prosv., k okr. bělavý, často jako ojíněný. Tř. dl., 2—3 mm tl., *černohnědý s fialovým tonem,* lysý, hladký, dole dlouze vlásenitý, rovný, tuhý, lámavý. L. mléčně bílé, nešir., dosti tlusté, skoro prořídlé, na dně příčně žebernaté, obloukovitě připojené a někdy žebernatě sbíhavé. *Páchne silně čpavkem.* Výtr. ellipt., na basi šikmo staž., 8—12 μ. Cyst. hojné, veliké, vakovitě ellipt., někdy s krátkou špičkou.

Na pařezech a dříví v zahradách a lesích hojně, hlavně na podzim.

M. ammoniaca Fr. 1824. *H. čpavková.* Před. podobná, také dosti veliká (2—4 cm), kl. *trvale tupě kuželov.,* šedavý s odstínem do hnědava neb i růžova, *velmi hygrof.,* za sucha *skoro bílý,* svraskale rýhov. L. *mléčně bílé,* dosti tlusté, nešir., prořídlé. Tř. dl., 2—3 mm tl., dutý, lámavý, hladký, světle popelavý, skoro průsvitný. Výtr. ellipt., 10 μ. Cyst. tyčinkov., zašpičatělé, často pokřivené, dole širší. *Páchne ostře kysele čpavkovitě.*

Jednotlivě na zemi a mezi listím a smetím v lesích, na polích, u cest, v zahradách všude hojně po celé léto. Hojně ve Stromovce.

M. leptocephala Pers. 1798. *H. ojíněná.* Útlá, křehká, lámavá. *Vždy jednotlivě.* Kl. 1½—3 cm, hygrof., sklen. rozlož., sotva hrbol., *hluboce skoro až do středu rýhov., tence průsvitný, matný, ojíněný, smutně šedý* do hnědava, často nepravidelný. Tř. křehký, lámavý, rourkovitý, velmi dl., 1—2 mm tl., hladký, lysý, *šedohnědý, dole temnější.* L. *šedé, velmi prořídlé, nešir., velmi křehké a nápadně na ploše i mezi sebou příčně žilkované.* Výtr. ellipt., 7—8 μ. Cyst. sporé, malé, krátce zašpičatělé, dole napuchlé. *Páchne odporně čpavkem.*

Na pařezech, v trávě, mechu, smetí, často podle lesních potoků a v mokřadlech, vždy ojediněle, po celé léto. Všude rozšířená.

M. nitrata sp. n. *H. dusičná.* Daleko drobnější než před. Kl. 1 až 1½ cm, rozlož. kuželov., skoro se špičatým hrbolkem, útle blan., hygrof., lysý, *nerýhov.*, s prosv. l., *šedavý*, na temeni do hněda, za sucha bělavý. Tř. dl., teninký (½ mm), *hnědavý*, nahoře šedý, křehký, dutý, hladký, nahoře poprášený. L. *velmi prořídlé*, nešir., uprostřed nejširší, u tř. obloukovitě připojené, *mléčně bílé*, s kratšími střídavé. Výtr. kulov. ellipt., 5—6 μ. Cyst. hojné, tyčinkovité, rovné, tupé, dole ztluštělé. *Páchne čpavkem.*

Ve vlhkém mechu v modřínovém lese na Boukalově stráni u Mnichovic v srpnu 1917, ve velikém množství jako nasetá (netrsnatá). Poblíž modřínu u Hrusic, 5, 1918. S před. nemůže býti spojována.

VII. *Menší nebo prostřední druhy, šedavé nebo hnědavé, s křehkým, nekořenujícím třeněm.*

a) *Cyst. kulovitě vakovité, ostnité.*

M. cyanea sp. n. *H. blankytná.* Kl. 1—2 cm, *trvale kuželov., s nasazeným massivním hrbolem,* tence blan., hygrof., šedě hnědavý, za sucha skoro bělavě olověný, až k temeni *hustě rýhov. a mimo to radialně útle vláknitý.* Tř. velmi dl., 1—1½ mm tl., dosti tuhý, dutý, hladký, lysý, dole šedavý, nahoře nečistě bělavý, *na konci ocelově modrý.* L. husté, tenké, dosti šir., břich., u tř. zúž., bílé. Výtr. ellipt., k basi šikmo staž., 6—7 μ. Cyst. *nízké, kulovité, ostnité.* Nevoní.

Pospolitě ve vlhkém koutě v mechu pod křovím v teplé rokli nad Trojou, 10, 1918. Jest příbuz. M. vitrea.

M. flavescens m. *H. nažloutlá.* Kl. 5—10 mm, *trvale kuželov.*, na temeni skoro bradavkovitý, útlý, průsvitně blan., hygrof., lysý, *šedě bělavý*, až k tem. *útle rýhov., na okr. často nažloutlý a také na ostří l. žlutavý.* Tř. předlouhý, sotva ½ mm tl., dole vláseníty, ale nekořenující, *bledý, dole do šedohnědava,* lysý, suchý, dutý, lámavý, v mládí útle poprášený. L. mírně břich., dosti prořídlé, u tř. volné, *čistě bílé.* Výtr. *význačně klínovité*, 8—10 μ. Cyst. hojné, kulov. vakovité, hustě ostnité. Nevoní.

V kyprem mechu v modřínovém lese u Mnichovic, 8, 1915. Hojně v pisčitých borech u Lysé a Čelakovic.

M. vitrea Fr. 1821. *H. skleněná.* Kl. 1—2½ cm, tupě zvoncov., pak rovně rozlož., sotva hrbol., *útle průsvitně blanitý, mělce svraskalé rýhov.*, velmi hygrof., s prosv. l. až k temeni, šedavý s hnědým tonem, za sucha šedý, hladký. Tř. dvakrát delší pr. kl.,

1 mm tl., dole šedohnědavý a vlásenitý, nahoře bělavě skelný, dutý, hladký. L. *prořídlé, bělavé,* dosti úzké, zúženě přisedlé, *na dně velice význačně sítnatě žeberaté.* Výtr. ellipt., 6—9 μ. Cyst. velmi nízké, kulov. hruškov., ostnité.

Na jehličí v starém borovém lese u Mnichovic jako nasetá (netrsnatá). V létě. Celkem vzácný druh.

M. metata Fr. 1821. *H. kuželovitá.* Kl. 1½—2 cm vys. a 1 cm dole šir., *trvale v dlouhý, solidní, úzký zoban kuželovitě protažený,* šedý, hnědě narůžovělý, matný, hygrof., *až přes polov. hrubě rýhov.,* blanitě mas. Tř. velmi dl., tenký (1 mm), lysý, hladký, rigidní, lámavý, rourkov., podél vláknitý, šedavý, nahoře často pokroucený. L. dosti úzké, zúženě přisedlé, husté, bílé. Výtr. ellipt., 10—11 μ. Cyst. veliké, kulov. osténkaté. Nevoní, ale někdy páchne kysele.

V trávě, mechu a smetí v lesích hojně, vždy pospolitě. 8—10. — Barvou značně měnlivá, ale úzce kuželov., rýhov. kl. ji vždycky prozradí.

b) *Cyst. jehlicovité, lahvicovité nebo nitkovité.*

M. balanicola sp. n. *H. žaludová.* Kl. 1—1½ cm, široce rozlož. sklen., *šedě hnědavý,* na temeni tmavší, slabě rýhov., blanitý. Tř. velmi dl., asi 1 mm tl., obyčejně *smačklý,* tuhý, hladký, *černohnědý,* dole kořenující a *předlouhými vlásky* porostlý. L. dosti prořídlé, široké, u tř. vykrojené, *bílé, za sucha trochu krémové.* Výtr. ellipt. válcov., k basi šikmo staž., 8 μ. Cyst. kopinaté, zašpičatělé, tlusté, rovné, hojné.

Na opadlém žaludu u Peruce v srpnu 1919 sbíral p. řed. *O. Reisner.* Jednotlivě. Smad jen na žaludech.

M. crystallina sp. n. *H. krystalinická.* Kl. 1—2 cm vys., *trvale ostře kuželov.,* blanitý, hladký, lysý, *šedohnědý, do poloviny ostře, hustě rýhov.,* slabě hygrof. Tř. velmi dl., 1—2 mm tl., rovný, pevný, často zkroucený, *podél útle rýhov.,* hladký, lysý, nahoře poprášený, *šedavý až temně šedohnědý.* L. husté, bílé, dosti šir., zúženě přisedlé, tuhé. Výtr. *veliké,* vejčitoellipt. až *skoro kulovité,* 10—14 μ. Cyst. hojné, *nejvýš různotvaré,* křivolace nitkov., dole tlustší, prstnatě větvité, zaškrcované neb paličkovité. V pletivu lupenů četné krystaly žlutavé, 15—24 μ. Bez zápachu. Duž. zraněním neměnlivá.

Na spáleništi na výslunné, teplé, travnaté mezi v lese Krčském na podzim r. 1917, 1918. Jednotlivě ale hojně. Jest velice charakteristický druh, ač zev-

nějškem nenápadný. Bezpochyby pouze na spáleništích nebo starých stepních formacích.

M. praecox sp. n. *H. ranná.* Trsnatá, kl. rozlož., 2 cm š., *dlouho tupě náprstkovitý,* hladký, mastně lesklý, hygrof., za vlhka *černošedý s prosv. l. do* $^2/_3$, sotva rýhov., blanitý, za sucha bělošedý. Tř. předlouhý, rourkov., sotva tuhý, hladký, lysý, neryhov., šedavý, dole vlásenitý, ale nekořenivý, bez mléka. L. *dosti husté, šir. břich.*, nejprv bělavé, pak šedé s bílým ostřím, dosti tlusté. Výtr. tupě krátce ellipt., k basi staž., 8—10 *μ*. Cyst. na ostří *velmi hojné, různě utvářené:* lahvicovité, tupě kyjovité, válcovité, rovné i pokřivené, tupé. Páchne slabě kysele.

Na mokvavých místech kmenů bukových, habrových, na pařezech dubu, buků, habrů, z jara. U Roblína v starých bučinách v dubnu 1920, ve Hvězdě, u Kosoře, Karlštejn. Podobá se poněkud M. pullata, ale kl. jest tupý, l. hustší a širší, cyst. mnohem menší a jinak utvářené a nemá mléka. Spíše patří do příbuz. před., jež má ale výtr. kulovité a cyst. větvité.

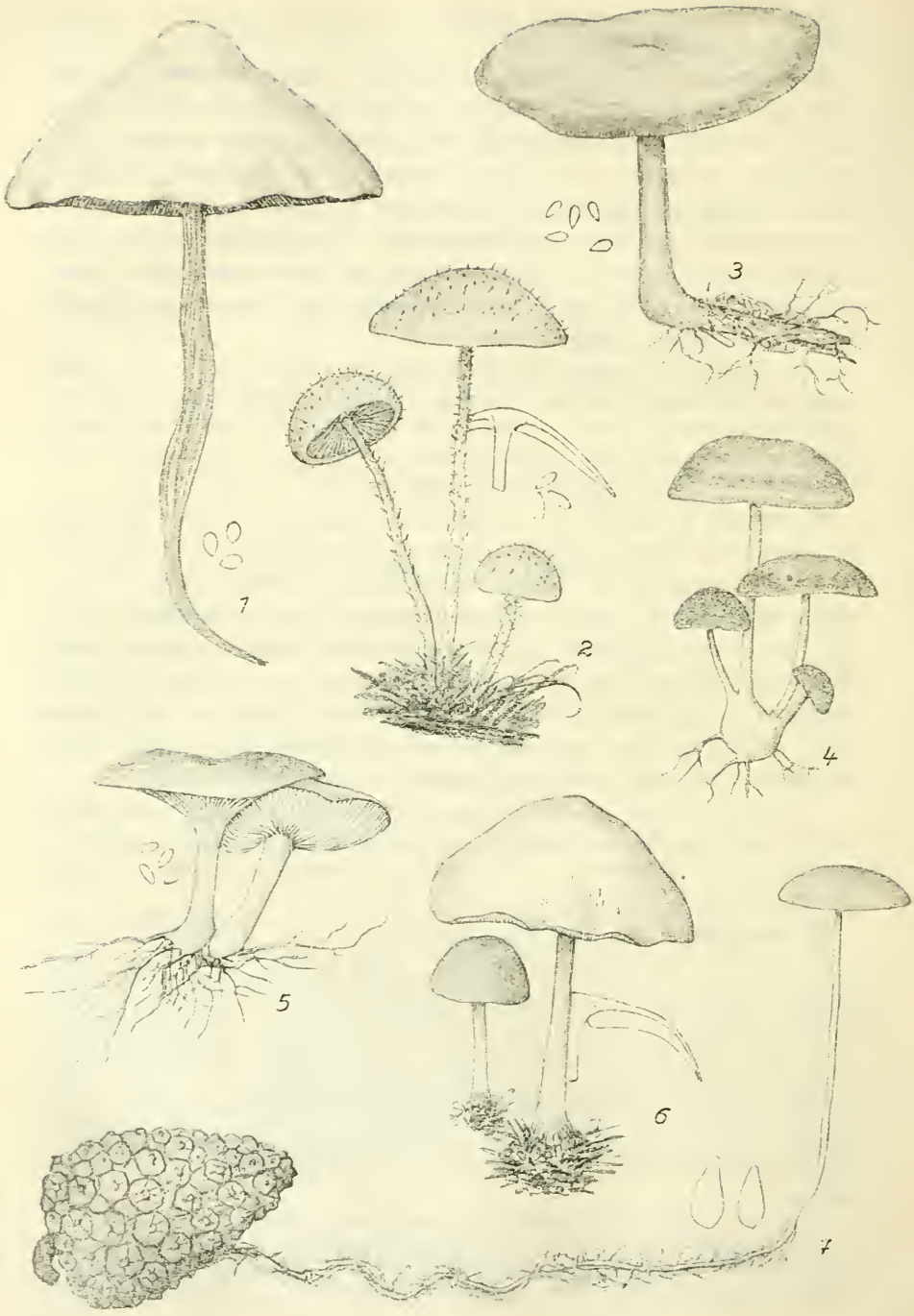
M. stannea Fr. 1836. *H. cínová.* Kl. 1—3 cm, obyčejně nestejně vel., *trvale zvoncov.,* s tupým massivním hrbolem, pak trochu rozlož., velmi hygrof., za vlhka šedohnědavý, s tmavě prosv. l., za sucha *šedě cínově lesklý, na okr. vroubkov., mělce oddáleně brázditý,* dosti ztuha blanitý. Tř. velmi dl., 1—2 mm tl., hladký, lysý, elast., dutý, šedavý, někdy smačklý. L. *velice tlusté, velmi prořídlé,* široce přirostlé, *šedé, ale na ostří bílé.* Výtr. ellipt. k basi šikmo staž., 10—12 *μ*. Cyst. na ostří veliké, rigidní, kopinaté nebo lahvicovité, tupé. Páchne rozemnuta kysele.

V trávě a mechu na suchých pahorcích, výslunných mezích, vždy mimo les (!), pozdě na podzim. Jednotlivě. Po cínově šedém kl., šedých, řídkých a tlustých l. lehce poznatelná. Často bývá na některých stanoviskách sterilní. *Ricken* popisuje falešně výtr.

M. atrocyanea Batsch 1786. *H. černomodrá.* Podobná a příb. před., kl. 1—3 cm, sklenutě rozlož., tupě hrbol., *do polov. hustě rýhov.*, šedý, hygrof., s temným temenem. Tř. dl., rovný, hladký, dole vlásenitý, *nahoře šedě bledavý, dole tmavý až černý s odstínem modravým,* rourkov., dosti pevný, nahoře ojíněný. L. sotva tlusté, *šedobělavé, husté,* dosti úzké, obloukovitě přisedlé, *na ostří hustě chlupaté.* Výtr. tupě krátce ellipt., 10—12 *μ*. Cyst. na ostří přehusté, *veliké, vřetenov. neb lahvicov., rovně v špičku protažené.* Bez zápachu.

Ve vlhké trávě ve Stromovce mezi koniferami na podzim 1917.

M. atroalba Bolt. 1785. *H. černobílá.* Kl. 1½—2½ cm, tupě kuželov. zvoncov., tence mas., někdy mělce rýhov., tmavě šedohnědý



Obr. 53.

Obr. 53. 1. Collybia fusipes Bull., 2. C. Hedrychii Vel., 3. C. bohemica Vel., 4. C. extuberans Fr., 5. C. rhizophora Vel., 6. C. acervata Fr., 7. C. tenacella Pers. — Vše v přir. vel., zvětš. výtr. a cyst.

---

hygrof., za sucha smutně šedý. Tř. nepříliš dl., 1—2½ mm tl., tmavě šedohnědý, nahoře bledší a poprášený, rourkov., křehký. L. *špinavě bledé, pak šedé, velmi prořídlé,* dosti tlusté a šir., široce obloukovitě přirostlé, *na ostří i ploše již okem viditelnými cystidami chlupaté.* Duž. špinavá, *velmi šťavnatá*, bez zápachu. Výtr. elliptt., 12—13 *μ*. Cyst. velmi dl. (40 *μ*), rovně tyčinkovité, tupé, dole napuchlé.

Na pahorcích a mezích mezi travou a mechem, také v starých, světlých borech u Mnichovic na mnoha místech, na podzim. Vodnatě šedavým., křehkým kl. a vodnatě skelně průsvit. a přehrádkovaným tř. význačný. — U Roblína (na vápně) nalezl jsem v smetí lesním formu s kl. hluboce hrubě brázditým, bledě šedohnědým, s l. bílými, s cyst. dlouhými, tyčinkov., zašpičatělými, dole neztluštělými, sem. tam větvitými.

M. dealbata sp. n. *H. obílená.* Příbuz. a podob. M. stannea. Kl 1—2 cm,, tupě zvoncov., mělce rýhov., *bílý, jen na temeni hnědý.* Tř. 1—2 mm tl., dolů zvolna ztluštělý a zde obyčejně smačklý, dutý, lysý, dole dlouze vlásenitý, šedě hnědý. L. prořídlé, tlusté, neširoké, *čistě bílé.* Výtr. vejčitoellipt., šikmo staž., 6—8 *μ*. Cyst. dlouhé, rigidně tyčinkov., *kopinatě zašpičatělé.*

V lesním smetí v bučinách u Mouchnice na Moravě (Sladký, 9, 1918).

Collybia Fr., *Penízovka.* Obr. 53

Malé i velké houby, namnoze slabě, šťavnatě, měkce masité, nekompaktní, neobživující. Tř. chrupavčitě až skoro rohovitě tuhý rourkovitý, na basi často v kořen prodloužený nebo s větvitými kořínky. Kl. sklenutý, v mládí na okraji podvinutý. L. u tř. vykrojené až docela volné, nesbíhavé. Výtr. bezbarvé, elliptické až kulaté, hladké. Cystidy často na ostří l. vytvořené. Někdy vyvinuty sclerotie. Rostou na zemi, ale také na dříví, pařezech, kmenech šiškách, tři druhy také na zetlelých houbách.

Druhy tohoto rodu jsou dosti různého vzezření a nesnadno dají se povrchně od sebe rozeznati (viz na př. C. platyphylla a C. fuberosa). Při ohledávání vždy třeba dbáti také rodu Marasmius a Trichloma. Collybie objevují se již na jaře a největší počet v květnu a červnu. Rostou skoro vesměs v lesích na humuse nebo pařezech a kmenech. Některé také na stromech v zahradách. Velmi

často žene dole třeň dlouhý kořen (C. macroura) nebo četné, rozvětvené bílé podzemní kořínky (C. rhizophora), některé dělají hlízky (C. tuberosa). Zdá se, že rod tento jest dosti zanedbán a v samé Evropě mnohem více druhů obsahuje, než posud literatura uvádí. Zvláště okruh C. dryophila jest vůbec neprobadán. *Saccardo* uvádí všech 205 dr, z nichž 118 evropských. *Ricken* uvádí 63 dr. středoevropských. Nejznámější a význačné druhy jsou v Čechách: C. platyphylla, asema, macroura, longipes, fusipes, dryophila, rhizophora, tenacella, velutipes, tuberosa.

A. *Tř. podél rýhovaný nebo hrubě brázditý, lysý.*

a) *Velké druhy, v lese v mechu a humuse rostoucí* (vyjma pařezovou C. platyph.).

α) *Třeň na basi sotva nápadně ztluštělý.*

C. platyphylla Pers. 1796. *P. širokolupenná.* Vždy *jednotlivě, statná, veliká, masitá* houba. Kl. 8—12 cm, nepříliš tlustě, vodnatě mas., sklen. rozlož., s dlouho naspod zahnutým *tence ostrým, blanitě průsvitným, l. přesahujícím okr.,* někdy s nízkým, tupým hrbolem, *tmavě popelavý,* hladký, radiálně tmavě vláknitý, *za sucha vláknitě trhavý* (s bělostnou duž. v trhlinách). Tř. solidní, *pevně elast., hrubě vláknitě rýhov.,* šedavý, až také bílý, 1—2 cm tl., sotva delší průměru kl., dole sotva ztluštělý a uťatý, se dřevem srostlý. L. *velmi prořídlé, nejvýš šir.* (1½—3 cm), nestejně šir., bílé, často vlnité a zubaté, *úzce, ale hluboce vykrojené, na ploše příčně vráskované.* Výtr. tlustostěnné, nepravid. kulaté, k basi krátce staž., 8—10 μ. Cyst. hruškov. nebo kulov. vakovité.

V hlubokých, vlhkých lesích na pařezech nebo v humuse poblíž pařezů dosti rozšířená a lehce poznatelná houba. Po celé léto do podzima. Strašice, Padrť, Rožmitál, Blatná, Šumava, Písek, Pecný u Ondřej., Jevany, Chuchle, Blánský les, Krkonoše, Jizer. Hory. — U Karlštejna, Roblína, Rakovníka vyskytá se forma (var. *sulcata* m.) menší, s tř. zvlášť hluboce rýhov., l. užšími, jen mělce vykroj., kl. na povrchu neroztrhaným. Vždy na listn. pařezech.

C. maculata Schw. 1805. *P. skvrnatá.* Druh zvláště veliký. Kl. 5—13 cm, vodnatě, uprostřed tlustě, k okr. tence průsvitně mas., zvoncov. sklen., hladký, lysý, hygrof., za sucha *bílý, na temeni hnědočervený až černavý,* mimo to sem tam *červeně skvrnitý* (tak i pomačkáním), hrbol. neb i bez hrbolu. Tř. sotva delší pr. kl., stejně tl. (1 cm) neb i dole trochu ztluštělý, *podél hrubě vláknitě rýhov.* (také uvnitř), *bílý, ale na basi červenavý a rovněž pomačkáním*

červenající, elast. pevný, někdy smačklý, na basi krátce šikmo kořenující a dlouze vlásenitý. L. velmi husté, bílé, tenké, *úzké, na ostří zubaté*, u tř. ostrým úhlem vykrojené, volné, červeně skvrnité Duž. bílá, sladce vonná. Výtr. kulaté, 5—6 *μ*.

Ve vlhkých mechatinách jehličn. lesů, řídce. Pospolitě nebo trsnatá, hlavně na podzim.. Pecný nad Ondřejovem, Vidrholec u Běchovic, Struhařov, Jevany, Strašice, Žehušice v Želez. Hor. (Maxim.).

C. striatipes sp. n. *P. pruhonohá*. Kl. 3—6 cm. nejprv kulov., pak kulov. zvoncov., hladký, lysý, jen na okr. v mládí pýřitý, *čokoládově nahnědlý*, někdy do červena, tence mas. Tř. dl., asi 8 mm tl., elast., z nadmuté base nahoru zvolna zúž., *hrubě výhov. brázditý, červenohnědý*, bílým pavučinatým nebo hedvábitým povlakem potažený, na basi s dl. nitkovitými kořínky. L. *úzké, volné, husté, u tř. zaoblené, na ostří zubaté*, k okr. zvolna zúž., *bílé*. Duž. bělavá, s odstínem červeným. Výtr elliptický, k basi staž., 6—7 *μ*. *Páchne ostře kysele!*

Obr. 54. **Collybia butyracea** Bull. Málo zmenš., starší a mladší houba.

Ve vlhké mechatině v mladých obecních smrčinách u Struhařova, 8, 1914. C. distorta Fr. zdá se býti totožnou, ale má míti výtr. kulaté a l. nezubaté.

β) *Třeň na basi velice ztlustělý.*

C. butyracea Bull. 1791. Obr. 54. *P. máselná*. Kl. 3—9 cm, dosti mas., nejprv vejčitě sklen., s okr. podvin., pak rozlož., často nerovně laločnatý a *excentrický*, s okr. v mládí slabě pýřitým, blanitě l. přesahujícím, na povrchu hladký, trochu slizký, *mastně lesklý kaštanově hnědý*. Tř. *kratší pr. kl.*, uprostřed asi 1 cm tl., *z nadmuté base nahoru zvolna zúž., měkce houbovitý*, pevně korovitý *hrubě žebernatě rýhovaný, dole červenohnědý*, nahoře bledý a bíle ojíněný, uvnitř s duž. bílou. L. velmi husté, *tenké, čistě bílé, zubaté, u tř. zaobleně volné, velmi široké*, k okr. zvolna zúž. Duž

čistě bílá, zápachu nakyslého. Výtr. krátce ellipt., k basi staž., 4—5 μ.

V hlubokých lesích v mechu a humusu všude na podzim dosti hojná. V bučinách Jevanských nalezl jsem formu s menším, kaštanovým kl. (4—5 cm) a s tř. dole tak nadmutým, že se jeho průměr rovnal skoro průměru kl. Celý tř. byl bíle mrtnatý (var. inflata m.).

C. asema Fr. 1821. *P. kuželovitá.* Podob. a příbuz. před., ale menší. Kl. 3—5 cm š., pravid. zvoncov. sklen., pak vodorovně rozlož., *s hnědým hrbolem*, šedohnědý, na ostrém, tenkém okr. bělavý. tence mas., hladký. Tř. málo delší pr. kl., na basi až 2 cm, *dole kuželovitě napuchlý, měchovitý*, uvnitř bíle houbovitý, šedý, hladký *jemně čárkovaně vláknitý*, nahoře útle mrtnatý. L. husté, lehlé tenké, šir., bílé, celokrajné, u tř. zaoblené. Výtr. ellipt., k basi šikmo staž., 4—5 μ.

V lesním humusu v lesích v létě a na podzim vždy v houfech všude velmi obecná. Obyčejně ve společnosti Clitocybe odora a Psalliota arvensis. Kl. brzo světlý, brzo tmavě hnědavý, velmi hygrof., za vlhka s prosv. l. Tento druh se u autorů spojuje nebo zaměňuje s před. Tak u *Cooka* (tab. 143) není C. butyracea, nýbrž C. asema. C. butyracea jest mnohem řidší a větší a jen na podzim se objevující.

C. phaeopodia Bull. 1791. *P. nadutá.* Velikost i tvar C. butyracea, ale jinak zbarvena. Kl. dosti mas., 5—9 cm, rozlož., sotva hrbol., hladký, lysý, *černošedý, uprostřed černohnědý*, sotva hygrof. Tř. asi zdělí pr. kl., uprostřed 1 cm tl., dolů zvolna velice napuchlý, uvnitř měkce houbovitý, zevně ztuha okornatělý, lysý, *černohnědý, hrubě hnědě a bíle rýhov.* L. husté, nepříliš šir., často lehlé, tenké, u tř. zaoblené, *nečistě* (skoro šedavě) *bělavé*. Výtr. kopinatě ellipt., k basi zahnutě staž. 5 μ. Duž. kl. jakož i l. *pomačkáním hnědnoucí.*

V dubovém lese na Chuchelském vršku na podzim 1916 sbírala *O. Zvěřinová.* Jest jistě správně určena, posud málo kde v Evropě sbírána.

C. funifera sp. n. *P. provazcovitá.* Kl. 4—5 cm, tence a měkce mas., rozlož., uprostřed trochu tupě hrbol., hladký, lysý, málo hygrof., kožově bledý, na temeni přihnědlý. Tř. velmi dl., *rudohnědý*, lysý, hladký, podél ostře rýhov., *dole skoro hlízovitě napuchlý a jakoby z volných provazců spletený* (jsou to žebra s tř. sbíhající, uvolněná) a vlášením s okolím spojený, brzo dutý. L. dosti husté, úzké, u tř. volně zaoblené, bílé. Výtr. ellipt., 4—5 μ.

V Krkonoších v hlubokých lesích v humuse v červenci 1917 sbíral dr. *Kavina.*

b) *Menší houby, rostoucí vesměs na pařezech a dřívi.*

α) *Vždy jednotlivě.*

C. macroura Scop. 1772. Obr. 55. (A. radicatus Relh., A. umbraculum Btsch., A. clypeatus Huds.). *P. ocasatá.* Kl. 4—10 cm, nejprve zvonov., pak sklen. rozlož., často s tupým, vyniklým hrbolem, za vlhka slizký, *vyniklé radialně vráskovaný, šedohnědý*, hladký, elast. masitý, prusvitný. Tř. *velice dl.*, 5 až 10 mm tl., *skoro dřevěně rigidní*, hladký, lysý, hnědavý, často zkroucený, *v dl. v pařezu tkvící kořen vybíhající.* L. šir., nestejně dl., měkce elast., *bílé, široce přirostlé*, krátce sbíhavé, na povrchu rugosní, od třeně k okr. zvolna zúž. Výtr. kulov. vejčité, 12 až 16 μ. Cyst. na ostří i ploše veliké, vakovitě nadmuté.

Obr. 55. **Collybia macroura** Scop., slabě zmenš.

V listnat. lesích na pařezech nebo mimo pařezy z podzemních kořenů jednotlivě (!) vyrážející, nápadná houba, po celé léto, po celých Čechách až do podhoří všude hojná. Mění se dosti velikostí. Sem tam vyskytá se forma s l. na ostří černavými. L. bývají dále narůžovělé a často na dně žebernaté. U Karlštejna pozoroval jsem odrůdu s kl. úplně hladkým s prosv. l., nehrbolatým. Tř. jest někdy na basi napuchlé ztluštělý.

C. longipes Bull. 1785. (A. pudens Pers., A. costatus Wallr.) *P. dlouhonohá.* Kl. 3—5 cm, ploše sklen., s nízkým, tupým hrbolem,

tence kožov. mas., za sucha svraskalý, šedavě hnědý nebo kožový, *hrubými, hnědými, odstálými chloupky posázený*. Tř. *předlouhý*, od dola nahoru zvolna ztenčený, kořenující, rigidní, pevný, podél rýhovaný, hnědý, *odstále hnědě chlupatý*, uvnitř bílý. L. prořídlé, bílé, šir. břich., u tř. kroužkovitě spojené a volné, na ostří i ploše již lupou viditelnými cystidami *převelikými, sloupkovitými, tupě zaoblenými posázené*. Výtr. kulov., 10—12 μ.

V listnat. lesích, hlavně dubinách na pařezech řídčeji, vždy jednotlivě. V létě a na podzim. Jevany, Mnichovice, Karlštejn, Hvězda, Stromovka, Letná, Chlumec n. C. (R), Slapy (J.)

C. Bezděki sp. n. *P. Bezděkova*. Zjev a velik. asi jako statná C. macroura. Kl. 4—6 cm, uprostřed tlustě, k okr. tence mas., kuželov. zvoncov., pak rozlož. a trochu tupě hrbol., lysý, hladký, matný, *do polovice hrubě a hluboce brázditý*, na okr. s l. *velice široce zaoblený*, matně šedavý, se slabým tonem do růžova Tř. dl., rovný, k dolejšku zvolna ztluštělý, pevně elast., hustě jemně vláknitý, *hladký, lesklý, lysý, bělostný*, dole ve vlásenitý kořen prodloužený, uvnitř vycpaný. L. *přeširoké, prořídlé*, ku tř. zvolna zúž., zde široce přirostlé, nesbíhavé, záhy se utrhující a volné, čistě bílé. Bez zápachu. Výtr. vejčitoellipt., 7—9 μ. Cyst. na ostří hojné, *veliké, lahvicovité*, hrdlovitě zúž.

V listnat. hájích u sv. Ivana z podzemních kořenů vyráž. jednotlivě. 5, 1918 (p. dr. *K. Kavina*). Houba tato jest podivuhodná, z příbuz. C. macroura, ale hlubokým rýhováním kl. a šir. u okr. zaoblenými l. význačná.

3) Vždy trsnaté.

C. fusipes Bull. 1782. *P. kořenivá. Trsnatá*, kl. 4—7 cm, tence elast. mas., zvoncov., pak rozlož., na ostrém lupenitém okr. průsvitný, často vlnitý, *červenohnědý, kaštanově skvrnitý*, hladký. Tř. delší pr. kl., uprostřed až 1 cm tl., *zde nadmutý, k dolejšku v dl. pokřivený, tenký, tvrdý, skoro černý kořen ztenčený, červenohnědý jakoby provazovitě hluboce rýhovaně stočený*. L. *prořídlé*, šir., tlusté, tuhé, *bělošedavé, pak nahnědlé a červenohnědě skvrnité*, na ostří vlnité, u tř. kroužkovitě spojené. Výtr. vejčitoellipt., 4—5 μ. Voní příjemně houbově.

Význačná houba v dubinách na pařezech a churavých kmenech dubových v mohutných trsech po celé léto až do podzima. Po provazcovitém tř. barvy červenohnědé lehce se poznává. Jest jedlá. Velikostí dosti měnlivá.

C. pulla Schaeff. 1770. *P. tmavohnědá. Hustě trsnatá*, kl. 2 až 4 cm, tence mas., k okr. blanitý, zvoncov. rozlož., hrbolatý neb

i bez hrbolu, *tmavě až černě kaštanový*, na okr. bledší, hygrof., s prosv. l., *v mládí na okr. pýřitý*. Tř. tuhý, 3—5 cm tl., hladký, červeně kaštanový, nahoře bledší, nekořenující, *podél ostře hustě rýhovaný, na konci v mládí šupinkatý*, často smačklý. L. šir. (u tř. nejširší), u tř. zaoblené, nehusté, příčně žilkované, bílé, na ostří plstnaté. Výtr. podlouhle elipt., k basi staž., 8—10 μ.

Na březových pařezech vzácně. U Hrusické cihelny v srpnu 1916.

C. densifolia sp. n. *P. hustolupenná. Velmi hustě trsnatá*, velikostí C. dryophila, zjevu ale C. fusipes, jíž jest příbuzná. Kl. 3—5 cm, záhy rovně rozlož., někdy trochu hrbol., dosti tlustě mas., hygrof., za vlhka žemlově osmahlý, se slabě prosv. l. u okr., za sucha kožově bledý, hladký, lysý. Tř. sotva delší pr. kl., *nahoře tlustý, dolů zvolna ztenčený a kořenující*, lysý, bledý, *hluboce hranatě rýhov. a brázditý*, konečně houbovitě měkký. L. *nejvýš husté a úzké, celé, v několika stupních kratší*, u tř. volně zaoblené, bílé, *ale v stáří jako tř. rezavé*. Výtr. malinké, elipt., 4—5 μ. Voní houbově.

Na smrkových (!) pařezech u Hrusické cihelny, v červenci 1918.

C. crassifolia sp. n. *P. tlustolupenná*. Jako C. pulla, také na pařezech *trsnatá*. Kl. 3—4 cm, sklen., dosti tlustě a ztuha mas., *málo hygrof.*, za vlhka jen při samém okr. se slabě prosv. l., *žemlově bledavý*, uprostřed tmavší, rugosně svraskalý neb i hladký. Tř. málo delší pr. kl., poměrně tlustý (5—8 mm), hladký, elast. pevný, *útle podél vláknitý*, lesklý, *vždy silně smačklý, černohnědý*, nahoře bledší. L. *prořídlé*, k okr. stupňovitě kratší, *široké, nápadně tlusté, na povrchu sítnatě žebernaté a na dně příčně spojované*. Výtr. klínovitě elipt., 4—6 μ.

Na habrovém pařezu ve Hvězdě, v říjnu 1916. Tloušťkou lupenů a jich strukturou ode všech toho příbuzenstva se liší.

C. truncorum sp. n. *P. kmenová*. Dosti mas., zjevu skoro C. fusipes. *Trsnatá*, kl. 3—5 cm, dosti tlustě mas., sklen., často zprohýb., pak rovný, nehrbol., *velmi hygrof., červenohnědý*, na okr. s prosv. l. Tř. asi zdělí pr. kl., 1 cm tl., tuhý, elast., lysý, červenohnědý, záhy dutý, *smačklý, hrubě brázditý, v předlouhou kořenovitou část, v dřevě vězící prodloužený*. L. *husté, bílé*, pak špinavé, pomačkáním trochu hnědnoucí, u tř. zaobleně volné, nepříliš šir., k okr. krátce zúž. Výtr. elipt., 4—5 μ. Nevoní.

Na trouchnivých listnatých pařezech u Libochoviček (Slané) v červnu 1916 sbíral p. *Fechtner*. — Od C. fusipes liší se hustými, bílými l. a hygrof. kl.

a) *Větší druhy, s tř. dole neztluštělým* (vesměs C. dryophila podobné).

α) *Lupeny šedavé nebo okrové, vzrůst trsnatý.*

C. Reisneri sp. n. *P. Reisnerova.* V mnohočetných (až 30), *mohutných trsech.* Kl. 4—6 cm, nepříliš mas., sklen., tupě šir. hrbol., s okr. ostrým, v mládí podvin. (bez vela), na povrchu *šedě okrově hnědavý a bíle ojíněný*, hladký, v stáří skoro lesklý, sotva hygrof., suchý, neslizký. Tř. velmi dl., nahoře nejtlustší (1 cm); *dolů zvolna ztenčený* a trochu kořenující a *velmi plstnatě vláknitý*, pevně elast., úplně hladký (nerýhov., nevláknitý), podél nepravidelně jamkovitý nebo brázdovitý, bledě okrový, dole bledavý, posléz měchatě dutý. L. *dosti prořídlé, tlusté, široké, u tř. zaoblené* neb slabě vykrojené, skoro volné, *okrově bledavé, pak hnědavě okrové*, za sucha olověně šedé, s bledavým, bíle chloupkatým ostřím. Výtr. podlouhle elliptické, 6 μ. Cyst. tenince štětinkov., dosti dlouhé. Duž. bledě okrová, příjemně houbově vonná.

V napadalem, zetlelém dubovém listí v humosní půdě na Chuchelském kopci na podzim 1917 sbíral p. ř. *O. Reisner.* — Nemohu tuto podivnou Collybii se žádnou mně známou stotožniti, ale domnívám se, že náleží do příbuz. C. plexipes Fr. Huninou na basi tř. jest celý trs spojen i s okolním listím. Povahou tř. jest to ale pravá Collybia.

β) *Lupeny bílé, vzrůst trsnatý.*

C. lacerata Lasch 1831. (Bres. 1881.) *P. dřípěná.* Na pařezech borových *trsnatá*, kl. 2—5 cm, nejprv tupě zvoncov., pak rozlož. a široce tupě hrbol., dosti mas., tuhý, *se zlomeným a podvin., ostrým, pak trhaným okr.*, hygrof., za vlhka šedě mourový se slabě prosv. l. při okr. a trochu slizký, za sucha *sytě šedý, hladký, lesknatý*, na povrchu *přehustě jemně vráskčitě radialně pruhovaný.* Tř. a l. *mléčně bílé* (nebo skoro modravě), tř. stejně tl., ohnutý, tuhý, válcov., hladce vláknitý, hedváb. lesklý, nahoře zrnečkatě mrtnatý, 4—6 mm tl. L. prořídlé, široce břich., u tř. vykrojené. Výtr. neprav. kulaté, 6—8 μ. Cyst. veliké, rigidně tyčinkovité, na konci hrotité. Bez vůně.

Na jehličnatých pařezech v Chuchli vzácně. — Zevnějškem se věru málo Collybiím podobá a spíše šedé Myceny připomíná. Byla posud jen málo pozorována.

C. acervata Fr. 1821. *P. nahloučená.* Vždy *trsnatá*, kl. 4—6 cm, *velice tence mas.*, měkce elast., dlouho zvoncov., pak sklen. rozlož.,

s tupým hrbolem, lysý, hygrof., *světle načervenale hnědý*, za sucha bledý, na temeni hnědý, na tence lupenitém okr. v stáří zpět ohrnutý. St. sotva delší pr. kl., 2—4 mm tl., *červenohnědá*, dutá, lysá, na basi bíle plstnatá a se smetím spojená. L. *velice husté, jemné, uzounce čárkovité*, k okr. mizící, bílé. Výtr. široce ellipt., 6—8 μ. Rozemnuta voní anýzem.

V lesích mezi listím a jehličím, dosti vzácně. U Mnichovic a Jevan, 8—10

C. rhizophora sp. n. *P. jarní*. Více méně *trsnatá* (po 2—5 kusech), sotva kdy ojediněle. Kl. 2—5 cm, elast. mas., záhy rozlož. a vždy uprostřed *vmačklý*, na okr. často zprohýbaný, na povrchu *nápadně kruhovitě svraskalý*, hladký, *leskle nečistě hnědavý*, za sucha bledší. Tř. zdélí pr. kl., 5—10 mm tl., elast. mas., často pokřivený a smačklý (hlavně na konci), *žemlově bělavý*, hladký, na basi ukousnutý, ale *s četnými předlouhými, až 2 mm tl. bílými větvitými kořeny*. L. husté, *bělavě žemlové*, zúženě přisedlé, k okr. zvolna zúžené, poměrně úzké. Duž. špinavě bílá, s příjemným houbovým aromatem. Výtr. ellipt., 5—6 μ.

V jehličném humusu v starších smrčinách vždy pospolitě, *časně z jara* (v dubnu a květnu!). Hojně u Jiloviště, Všenor, Davli, Štěchovic, Slap, Karlštejna, Mnišku, méně u Mnichovic, Říčan; Jílové, Libochovičky, Třeboň. Jest omezena pouze na čisté smrčiny a svým jarním objevováním je zvlášť pozoruhodná. V srpnu a na podzim úplně mizí. Jest jedlá a na jaře i na trhu v Praze se prodává. — Jest mně jen divno, že houba tato ušla posud pozornosti mykologů, neboť jistě i jinde v Evropě bude rozšířena. Aspoň v literatuře nemohu ničeho podobného nalézti. Ostatně by každý jistě o jejím jarním objevování se poznámku učinil. Jest příbuz. C. dryophila a C. nitellina Fr. Tato druhá jest ale podzimní, s cihlově červeným kl., plyhá. Naše houba jest ale nečistě žemlová, nebo přihnědlá, ztuha mas.

C. mollis sp. n. *P. měkká*. Zjev a velik. malé C. exsculpta, jíž jest příbuz., *hustě pospolitá až hustě trsnatá*. Kl. 2—3 cm, *trvale oble sklen.*, tence lupen., velmi hygrof., s prosv. l. do polov. kl., *narůžověle plavý, na temeni sytě hnědý, matný, lehký, měkký*. Tř. delší pr. kl., 2—3 mm tl., úplně hladký, lysý, *celý skelně průsvitný, bledý*, jen dole slabě špinavě nahnědlý, *záhy dutý a měkký* (ač elast.), dole snadno podél se trhající. L. *nejvýš husté* (s několikerým systémem krátkých) *a úzké*, ku tř. široce přirostlé, *čistě bílé, nápadně na ostří zubaté*, neměnlivé. Výtr. ellipt., k basi staž., 4—6 μ.

V naneseném smetí ve vlhkém koutě v modřínovém lese na velmi teplém (záp.) místě u Mnichovic v červenci 1918. — Srovnával jsem zároveň živou C. exsculpta a shledal, že jsou to dobře rozdílné dva druhy.

C. Reicherti sp. n. *P. Reichertova*. Velik. a zjev asi jako C. dryophila. Kl. 2—3 cm, nízce sklen., *dlouho se zlomeným okr.*, tupě

nízce hrbol., hygrof., za vlhka *temně špinavě hnědavý*, s prosv. l., za sucha špinavě bledavý s temným temenem a okr., *mimo to s přejemnými tmavými vlákénky radialními*. Tř. sotva delší pr. kl., poměrně tlustý (4—5 mm), *celý temně hnědý*, lysý, hladký, nerýhov. *dole vždy hluboko smačklý*. L. husté, přeútlé, *velmi šir., u tř. zaoblené, sněhobílé, na ostří hrubě zubaté*. Výtr. zakřiveně klínovité, 4—5 *μ*.

Trsnata, v listovém humusu v dubině v Šárce v říjnu 1919 sbíral p. dr. *J. Reichert*. Bělostná barva l. ostře se odráží od tmavého kl.

γ) Lupeny bílé, vzrůst netrsnatý.

C. dryophila Bull. 1789. *P. dubová*. Jednotlivě, řídčeji po 2. Kl. 3—5 cm, dlouho nízce sklen., s dolů sehnutým okr., pak rozlož., buď rovný nebo trochu vmačklý neb i nízce široce hrbol., *velmi hygrof.*, tence vodnatě mas., za vlhka *žemlově hnědý s prosv. l.*, za sucha *světle žemlový* a skoro bílý, při osychání s tmavou okrajní páskou, s okr. velice tence lupenitým. Tř. trochu delší pr. kl., dolu zvolna ztluštělý, 3—6 mm tl., plstí s okolím spojený, elast., hladký, lysý, jen dole maloumko pruhovaný, dole osmahle hnědavý, nahoře bledý, nepoprášený. L. *husté, úzké*, nestejně šir., u tř. zaobleně volné, k tence lupen. okr. zvolna zúž., v několika systemech kratší (a tím velice u kr. husté), *bílé, neměnlivé*. Duž. bělavá, ostře houbově páchnoucí. Výtr. ellipt., k basi stáž., 4—5 *μ*.

V lesích všeho druhu od května po celé léto až do zimy z rovin až do hor všude velmi obecna, obyčejně pospolitá, nikdy na pařezech, nýbrž na humusu, zetlelém listí, smetí. Není příliš měnlivá a jen pro začátečníka za obecné špičky zaměnitelná. Jest jedlá, ale méně cenná.

C. exsculpta Fr. 1822. *P. tmavší*. Před. úplně podob. a příbuz., kl. tužší, *tmavěji šedohnědý, mourově hnědý až kaštanový*, nehrbol., *jen u samého okr. s prosv. l.* Tř. *rohovitě tvrdý*, hladký, dole hnědý, nahoře bledší, na basi hnědavě plstnatý a hnědavě kořenivý. L. *méně husté, širší*, tlustší, příčně rugosní, *vždy sírově našloutlé*. Výtr. stejné.

Roste zpravidla v hustých houfech a kruzích, v lesích na zetlelém listí a smetí, někdy i mimo les, všude sice, ale méně hojně. 5—8. — Myslím, že jest to dobrý druh, neboť nelze pozorovati přechodních forem k před.

C. luteifolia Gill. Champ. Fr. p. 328. *P. žlutolupenná*. Úplně podobná C. dryophila. Kl. *častěji hrbol.*, tence mas., bledavě žemlový, na temeni hnědavý nebo načervenale šedavý, na tenkém okr.

s prosv. lup. Tř. *bledavě žemlový, nahoře sírožlutý*, na basi *s hojnými tenkými kořínky*. L. husté, zúženě připojené, úzké, celé *sírově žluté*. Výtr. jako u před.

V lesní prsti, na lesních travinách jednotlivě, již v květnu, pak až do srpna. Všude vzácně. Jíloviště, Krč, St. Boleslav, Mnichovice, Hvězda. Udává se posud jen z Francie. C. macilenta Fr. jest také podobná, ale tato jest borealní a horská. Poměr všech těchto tří žlutolupenných Collybií měl by ale ještě býti studován.

C. lutescens sp. n. *P. nažloutlá*. Zjevu C. dryophila, ale trochu *statnější, tužší a masitější, celá za vlhka sírově nažloutlá*. Kl. 3 až 5 cm, často zprohýbaný, s malým nebarevným hrbolem, *na povrchu svraskale hrbolkatý*, hygrof., s prosv. l. u okraje. Tř. stejnobarevný, delší pr. kl., často smačklý, *dosti tlustý* (4—8 mm), *a tuhý, značně pruhovaný*, dole zakřivený *a v masitou, tlustou, jámovitě vyhloubenou hlízu napuchlý*. L. husté, *velmi* úzké, u tř. vykroj. Výtr. ellipt., 4 *μ*. Páchne zvláštně, odporně.

Na holé zemi v trsech po 3—5 v bažantnici u Modřan (*Viniklář*), v květnu 1920. — Neshoduje se ani s předešlými, ani s C. macilenta Fr., která dle vyobrazení Cookova jest útlejší, s tenkým, dlouhým tř.

C. xanthopus Fr. 1824. *P. řídkolupenná*. Úplně C. dryophila podobná, často větší. Kl. v mládí skoro kulov., pak rozlož., nejčastěji hrbol., velmi hygrof., s prosv. l., *kaštanově hnědý*, za sucha kožový, často svraskalý. Tř. dole neztluštělý, hnědavý neb žemlový, *dosti ostře pruhovaný, obyčejně hlubokým žlábkem smačklý*. L. *prořídlé, značně šir., u okr. kratší ne tak hojné a husté*, u tř. skoro zaoblené, *bílé*, celokrajné. Výtr. jako u před. Cyst. často vyvinuty, malinké, baňaté, krátce zašpičatělé. Voní houbově.

V lesích a hájích řidčeji než C. dryoph., velmi často také v trávě v zahradách a na pahorcích mimo les! Mnichovice, Babice, Libochovičky, Kokořín, Boubín, Písek.

C. succinea Fr. 1836. *P. kaštanová*. Zjevem a velikostí podob. C. dryophila, ale: kl. kaštanově hnědý nebo jantarově hnědý, tužší a masitější, s méně prosv. l., tř. světle jantarově hnědý, dole sotva ztluštělý, hladký, velmi tuhý (skoro rohovitý), l. bílé, útlé, široké, řidší, obyčejně lehlé, na ostří jemně zoubkaté. Rozemnuta voní příjemně.

V listnat. lesích vzácně. V habřinách a dubinách u Karlštejna a sv. Ivana (6. 1920).

C. compressa sp. n. *P. smačklá*. Menší než C. dryoph., již se podobá. Kl. 2 cm, *dosti tlustě a stuha mas.*, pravid. rozlož. zaoblený.

červenohnědý, na okr. pobledlý, slabě hygrof., *jen při samém okr. s prosv. l.* Tř. sotva delší pr. kl., 2—3 mm tl., dole neztlustělý, *skoro tvrdě rohovitý, celý hnědý a lupenitě smačklý*, lysý, lesklý. L. bílé, úzké, husté. Výtr. ellipt., 4 μ.

Na holé zemi na nejvypálenějším suchém pahorku (mimo les) u Božkova, u Mnichovic, po deštích, jednotlivě. 7, 1919. — Sotva as jen odrůda C. dryoph. Podivné stanoviště.

C. rufescens sp. n. *P. rýšavá.* Zevnějškem i příbuz. C. dryoph podobná, ale *menší a útlejší.* Kl. 1½—3 cm, tence blanitě mas., hygrof., bez prosv. l., rozlož. a často zprohýbaný, sotva hrbol., bledě žemlový, *pomačkáním hnědě skvrnitý*, někdy svraskale hrbolkatý. Tř. sotva delší pr. kl., 2½—3 mm tl., *celý bledý, hladký*, na basi s několika kořínky. L. husté, úzké, u tř. zaoblené, k okr. zvolna zúž., tenké, *bílé, ale pomačkáním a v stáří červenohnědé.* Nevoní. Výtr. tence ellipt., 5—6 μ.

Hlavně v habřinách a březinách, ale také v jehlič. lese, řídčeji. 7—9. U Mnichovic na mnoha místech, Říčany, Radotín, Roblín, Kutná Hora (Hej.), Třeboň (W). Hnědnutí lupenů jest velice nápadné a bezvýjimečné.

C. candicans sp. n. *P. bělostná.* Zjev C. dryoph., ale menší a útlejší, *celá čistě bílá.* Kl. 2—3 cm, tence lupen., s malým hrbolem *docela hladký*, hygrof., za vlhka slabě medový, při okr. s prosv. l., za sucha *čistě bílý*, s tence lupen., dolů sehnutým okr. Tř. málo delší pr. kl., 2—3 mm tl., *celý dokonale hladký a tuhý*, dole často zahnutý, *bílý.* L. *velmi husté, velmi úzké*, u tř. volně zaoblené, tenké, *čistě bílé, ale pomačkáním rezavě skvrnité.* Výtr. ellipt., 4—5 μ.

Již v květnu, pak až do srpna v teplých světlých dubinách a habřinách okolí Prahy a Karlštejna, velmi hojně na Zbraslavi a Závisti (Kodym), Slivenec, Roblín. — Sotva se dá spojiti s před. nebo s C. dryophila.

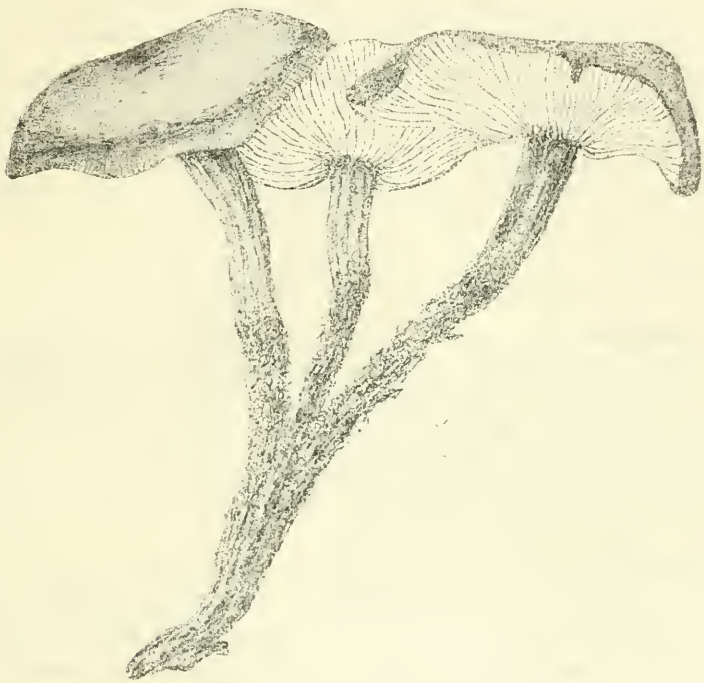
C. rosella sp. n. *P. růžová.* Kl. 1—2 cm, pravidelně okrouhlý nejprv tupě zvoncov., ale záhy *rozně rozlož.*, hygrof., bledě žemlový, se slabě prosv. l. na okr., za sucha bílý, s bledě žemlovým středem, *se slabým nádechem růžovým.* Tř. *rozný*, tuhý, hladký, lysý, bledě plefový, sotva delší pr. kl., 2 mm tl., neztlustělý. L. *úzké husté, lehlé*, u tř. volně zaoblené, *bílé s nádechem růžovým*, na ostří *zoubkaté*, neměnlivé, *krátké u okr. sporé, místy žádné.* Výtr. jako u C. dryoph.

Na nejteplejších suchých místech (vápno) v hájích u Radotína, Černošic, Vonoklas, Karlštejna vzácně. 7, 1916. Svou drobností a pravidelností připomíná C. aquosa.

C. collina Scop. 1772. (A. arundinaceus Bull.) *P. chlumní.* Kl. dosti tlustě vodnatě mas., 2—3 cm, r. rozlož. sklen., *dosti ostře a vy-*

nikle hrbol., hygrof., světle žemlově hnědý *s prosv. l. u okr.*, za sucha bledě žemlový. Tř. *velmi dl.*, 3—4 mm tl., *bledý, dutý, chabý, útle vláknitý*, dole tmavší, hladký, lysý. L. *velmi šir.*, dosti husté, bílé, u tř. zaobleně volné. Duž. bledá, houbového zápachu. Výtr široce ellipt., 8 *μ*.

V trávě na pahorcích, v listí a smetí v listn. hájích u Dvorců u Lysé a v okolí Prahy sem tam pořídku, na podzim. Dlouhou stopkou liší se vlastně



Obr. 50. **Collybia bohemica** Vel., slabě zmenš., zvětš. výtr.

ode všech tohoto skupení (rovněž velkými výtr.) a spíše poukazuje na C. macroura. Sem bych ji spíše kladl. Jest to, myslím, málo známý druh. Naší houbě dobře odpovídá vyobrazení u Cooka na tab. 205.

C. aquosa Bull. 1780. *P. vodnatá.* Menší než C. dryoph., skoro Marasm. alliatus připomínající. Kl. 2—3½ cm, tence blan., na okr. průsvitný, s prosv. l., světle žemlový až kožově liškový, *velice pravid. okrouhlý o rovně ufatý*. St. rovná, delší pr. kl., tenká, rohově elast., bledá, hladká, dole hnědavá a plstnatá. L. *velice husté a velice úzké*, u tř. volně zaoblené, k okr. zvolna ztenčené. Výtr. podlouhle ellipt., 4—5 *μ*.

Na zetlelém listí a jehličí v lesích, řídce, jednotlivě 7. 8 Mnichovice, Tehov, Mukařov, Veltrusy (Šaf.), Třeboň (W), Želez. Hory (K), Kutná Hora (Hej.).

C. bohemica sp. n. Obr. 56. *P. česká.* Velik. a tvar C. dryoph., ale kompaktnější. Kl. 3—4½ cm, záhy rovně rozlož., často uprostřed vmáčklý a s malým bradavkovitým hrbolem, dosti tlustě mas., málo hygrof., *živě cihlově kaštanový, s velmi temnou okrajní páskou* v stáří hladký, lesklý, *bez prosv. l.* Tř. sotva delší pr. kl., 3—6 mm tl., *červenohnědý*, nahoře bledší, hladký, lysý, nahoře nepoprášený dole trochu tlustší, *náhle v tlustou kořenující část zlomený*. L. husté dosti šir., skoro volné, *bledě žemlově špinavé, na dně silně příčně žebernaté*. Nevoní. Výtr. ellipt., 4—5 μ.

V listnat. hájích u Libochoviček (Slané) v červnu 1916 sbír. p. *Fechtner* Karlštejn, Černošice. Uhledná zbarvením, jistě z blízkého příbuz. *C. nitellina* Fr. a *C. succinea* Fr., ale popis obou těchto ve všem se s naší houbou neshoduje.

b) *Větší druhy, s třeněm dole hlízovitě napuchlým.*

C. extuberans Fr. 1836. *P. srostlá.* Příbuz. a podobná sice C. dryoph., ale statnější, s kl. *masitějším a tmavě kaštanovým*. Kl. na okr. bez prosv. l., sotva hygrof., často hrbol., tř. žemlový, dole hnědavý, *hlízovitě napuchlý a z hlízy 2—4 jiné třeně s kl. ženoucí*. L. *bílé, mnohem širší a tlustší*. Výtr. ellipt., 5 μ.

V lesích u Mnich., St. Boleslavi, ve Vidrholci u Běchovic, Ondřejov. V létě a celkem velmi vzácně.

C. tuberifera sp. n. *P. napuchlá.* Zjev úplně jako C. dryoph., ale menší a útlejší. Kl. 2—3 cm, *tenince, prosvitavě lupen., velmi hygrof.*, sytě žemlový, s prosv. l., za sucha bledě pleťový až skoro bílý, hladký, *pravid., skoro rovný*, spíše vmáčklý než hrbol. Tř. tenký, tuhý, bledě pleťový, dole temněji žemlový, nahoře 1½ až 2 mm tl., hladký, nepoprášený, *dole náhle v hlízu až 1 cm v pr. tl. napuchlý*. L. *husté, velmi úzké*, útlé, k okr. zvolna zúž., u tř. zaobleně volné, nečistě bělavé, pomačkáním trochu okrové, na ostří jemně zoubkaté. Výtr. ellipt., 4—5 μ.

V černém, vlhkém humusu v háji u Libochoviček v červnu 1916 sbíral p. *Fechtner*. V obilí na kopci u Božkova (Mnich.) v červenci 1919. Bylo by těžko klásti ji pod C. dryophila.

c) *Drobné druhy, vesměs jarní.*

C. tenacella Pers. 1801. (A. longicaudus Schum., A. stolonifer Jungh.) *P. houževnatá či provázková.* Kl. 1—2 cm, lupenitý, *oble*

sklen., až rovně rozlož., hygrof., s prosv. l., suchý, hladký, *špinavě až šedě hnědavý*. St. *velmi dl., stuha elast.*, asi 1 mm tl., rourkov., hladká, lysá, *medově hnědá, dole prodloužená v tenký, vlášením porostlý provazec*, jenž ústí v zetlelé, hluboko pod zemí ukryté šišce borové. L. *bílé, široce břich.*, u tř. skoro volně zaobl. Výtr. ellipt., čiré, 6—8 μ. Cyst. na ploše i ostří veliké, kulov., vakovité, sloupkovité, často se sekreční čapkou na temeni.

V lesích borových z rovin až do hor obecná, vždy jednotlivě a vždy pod starými borovicemi, kde šišky opadají. Již v březnu a dubnu a pak až do konce července. Jest jedlá, ale málo vydatná. C. esculenta Wulf. jest totéž.

C. conigena Pers. 1801. *P. šišková*. Kl. 1—2 cm, tence blanitý oble sklen., pak rovný, hladký, suchý, *žemlově hnědavý*. Tř. velmi dl., 1 mm tl., tuhý, rourkov., žlutavý, dole tmavší, na basi brvitý, *krátce kořenující*. L. čistě bílé, široké, husté, břich., volné. Cyst na ploše i ostří veliké, dlouze tence válcovité. Výtr. ellipt., 4—5 μ.

Zpravidla přímo ze šišky pod zemí ukryté smrkové nebo jedlové vyrážející, často 2—4 pohromadě z jedné šišky. Mnohem vzácněji než před. Strašice, Zbirov, Jílové (K).

C. adusta sp. n. *P. osmahlá*. Jest často větší než před., ale jinak velmi blízká. Kl. 1—2½ cm š., oble sklen., lupen., lysý, *temně osmahle šedohnědý*, často s okrajní tmavou páskou. Tř. 2—3krát delší pr. kl., rovný, rourkov., 2 mm tl., dole plstnatý, ale nekořenivý, nahnědlý. L. husté, úzké, k okr. zvolna zúž., bílé. Výtr. ellipt., 4—5 μ.

Hlavně v listnat. hájích, v březinách, časně z jara. Mnichovice, Krč, Roblín, Libochovičky, Struhařov. — Zdánlivě C. tesquorum Fr. a C. protracta Fr. připomínající, ale tyto mají šir. břich., šedě hnědavé l. Jest spíše blízce příbuz. oběma před., jenže neroste na šiškách.

C. strobilina sp. n. *P. smrková*. Před. třem příbuz., ale mnohem menší. Kl. 5—8 mm, tence průsvit. blan., nízce sklen., *vždy excentr., s bradovkovitým hrbolkem, bledě žemlový*, velmi hygrof., s prosv. l. až k temeni, lysý. Tř. dl., 1 mm tl., bledý, *celý sametově pýřitý, dole hrubými, prstnatě rozdělenými kořínky k povrchu šišky připjatý*. L. husté, u tř. volně zaoblené, bílé, útlé, široké. Výtr. *přemalinké*, ellipt., 2½—3 μ. Cyst. na ostří hojné, široce ostře kuželov.

Na smrkové šišce u Černošic v říjnu 1919 sbíral p. *Fechtner*. Autor ku podivu svou C. conigenu popisuje s pýřitou stopkou, já však jakož i jiní autoři vždy jen lysou viděli. Mimo to *Fries* popisuje jakousi var. *pallens* drobné postavy, která by se mohla na náš dr. vztahovati. Ale C. strobilina nejen drobností, kořeny, ale i cyst. a výtr. od C. tenac. a C. conig. se liší.

a) *Větší druhy, bez sclerotií.*

C. velutipes Curtis 1778. Obr. 57. (A. nigripes Bull., A. Aesculi Schum.) *P. sametová. Vždy hustě trsnatá*, kl. 2—8 cm, šťavnatě měkce mas., oble sklen., pak rozlož., hladký, lysý, za vlhka slizký, *medově žlutý*, uprostřed tmavší, na okr. ostrý, s prosv. l. Stopka solidní, ztuha elastická, málo delší pr. kl., 4—10 mm tlustá, někdy také smačklá, žlutá, *dole temně kaštanová a celá hustě sametově chlupatá*. L. dosti prořídlé, špinavě bílé, u tř. volně zaoblené, k okr. Výtr. válcov. elliptické, k basi staž., 7—9 *μ*.

Obr. 57. **Collybia velutipes** Curtis, slabě zmenš.

Význačná houba zimní na kmenech a pařezech, hlavně listnatých. Počne se objevovati v listop. a trvá přes zimu do května. Všude velmi obecná a dobrá jedlá houba. Roste-li někdy na pařezu ojediněle, žene pak do dřeva prodloužený kořen.

C. trochilus Lasch 1836. (Fr.) *P. kaštanová*. Kl. 1 až 2½ cm, tence mas., nejprv sklen., ale záhy *rovně uťatý, uprostřed vmačklý*, hygrof., hnědý až *temně kaštanový*, za sucha žemlový, hladký, lysý, *na okr. hustě jemně čárkov.* St. delší pr. kl. rovná, 1—2 mm tl., tuhá, elast., tmavohnědá, *přejemně pýřitá*, dole hustě bíle plstnatá a kořenivá. L. dosti prořídlé, bílé, šir., u tř. vykrojeně

zaoblené, volné, skoro trochu sbíhavé. Výtr. podlouhle ellipt., 10 μ. Rozemnuta páchne odporně.

Na zemi v jehličnat. lesích vzácně, jednotlivě. 8—9. U Budějovic (Šimek), ve Stromovce ve stínu pod starými smrky. Hvězda.

C. naucoriaeformis sp. n. *P. naukoriová.* Zjev a velikost Naucorii asi z příb. N. pellucida. Kl. 2—2½ cm, tence a průsvit. mas., nízce sklen., často excentr., ale pravid., *mělce vmačklý, nejvýš hygrof.*, hladký, lysý, za vlhka *hnědý s prosv. l.*, za sucha kožově pleťový, při usychání s temnou okrajní páskou. Tř. málo delší pr. kl., 1 až 2 mm tl., dutý, elast., pleťový, dole hnědý a *bělavou, houbovitou korou potažený, ostatně bíle útle hustě pýřitý.* L. *velmi prořídlé, narůžověle pleťově šedavé*, u tř. volně zaoblené a zde nejširší, odtud k okr. zvolna zúž. Duž. houbově vonná. Výtr. podlouhle tupě válcov., k basi šikmo staž., bezbarvé, 10—13 μ.

V mechu v starém borovém lese u Hrusic v říjnu 1917 jednotlivě. — Jest prapodivná houba, Naucoriím úplně podobná, ale s bílým prachem výtr. Jest to isolovaný typ toho rodu.

C. hariolorum Cand. 1804. *P. věštecká.* Trsnatá, tence mas., kl. 2—3 cm, záhy nízce sklen. rozlož., *úplně lysý*, hladký, ale nelesklý, *celý hustě svraskalý, velmi hygrof.*, za vlhka *jasně cihlově hnědavý* za sucha červenavě pleťový, při osychání s okrajní páskou s temně prosv. l. Tř. asi 2krát delší pr. kl., 3—4 mm tl., bledý, dole nahnědlý, měkce elast. dutý, často smačklý, celý sametově plstnatý. L. *velmi prořídlé*, nestejně šir., u tř. hlubince vykroj. a *zde velmi šir.*, k tř. zvolna zúž., tenké, lehlé, bílé. Výtr. krátce ellipt., k basi staž., 4—5 μ. Nevoní.

V zetlelém dubovém listí ve Hvězdě a v diabasové rokli u Slivence v květnu 1920 (Weiss). Podobá se neobyčejně mnoho Marasmius Oreades, je-li trochu pobledlá, ano i l. jsou stejně řídké, stejně zbarvené a stejné podoby a konsistence.

C. pallida sp. n. *P. bledá.* Kl. 2—3 cm, *trvale kuželov., s tmavým hrbolem*, tence mas., slabě hygrof., špinavě bledý, s temenem šedohnědým, při okr. s prosv. l., za sucha bledý, *s matným kožově měkkým povrchem.* Tř. velmi dl., elast., podél vláknitý, asi 3—4 mm tl., dole neztluštělý, šedohnědavý, *celý hustě bíle zrnitě mrtnatý.* L. špinavě bělavé, husté, tenké, šir., *široce přirostlé, skoro trochu sbíhavé, u tř. mělce povykrojené, na ostří vykrojovaně nerovné.* Duž. bledá, houbově vonná. Výtr. krátce ellipt., 4—5 μ.

Na zetlelém smetí v smíšeném lese ve Hvězdě (opuka) v listop. 1917 sbírala pí. *O. Zvěřinová.* — Jest podivná Collybie, nejasného příbuzenství, nejspíše násl. blízká.

C. vestipes sp. n. *P. chlupatá.* Kl. 4—8 cm, měkce vodnatě mas., ploše sklen., hladký, světle okrový, s hnědým tupým hrbolem. Tř. delší pr. kl., 1 cm tl., rovný, zevně tvrdý, dolů zvolna ztluštělý, pruhovaně vláknitý, šedohnědavý, jemně pýřitý. L. široké, velmi husté, bílé, útlé, vykrojeně připojené. Duž. bílá, trochu ostře páchnoucí.

Ve vlhkých, mechatých březinách a olšinách na Pecným u Ondřejova, jednotlivě, 9, 1913. Příbuzenstvo jest mně nejasné, snad by mohla také státi za C. longipes. V literatuře nenalézám ničeho podobného.

C. marasmiformis sp. n. *P. špičkovitá.* Zevnějšek a velik. asi jako Marasm. alliatus. Kl. 1—1½ cm, ploše sklen., pak rovně uťatý, nehrbolatý, pravid. okrouhlý, *hladký, lesklý, kožově narůžověle nahnědlý, uprostřed tmavší,* tence elast. mas., slabě hygrof., se sotva prosv. l. Tř. 2—3krát delší pr. kl., 1—1½ mm tl., *bledý, dole slabě rezavý, celý hustě bíle odstále chloupkatý.* L. *šir. břich.*, útlé, bílé, u tř. úzkým úhlem vykrojené a skoro sbíhavé. Duž. bílá, bez vůně. Výtr. vejčitoellipt., 6—7 μ.

Na zetlelém listí v habřině pod Struhařovem jednotlivě, 7, 1915. Pak také u Libochoviček (Fch), Radotína, Karlštejna. — Tř. v stáří zhnědne. Snad jest C. laxipes Fr. příbuznou. Zdá se být teplomilnou.

C. myosurus Fr. 1821. *P. drobnovýtrusná.* Drobná, pravid., zjevu asi C. conigena. Kl. 1½—2 cm, *pravidelný,* nízce obl. sklen., hladký, hygrof., *smutně červenavě hnědý,* za sucha bledší a *při okr. přeútle šupinkatý* (jakoby ojíněný), tence průsv. mas., na okr. ostrý. Tř. málo delší pr. kl., stejně tl. (1—2 mm), na basi zahnutý, pevně elast., *celý útle bíle pomoučený, hrubými dlouhými kořínky* s okolím spojený, bledě hnědavý. L. *přehusté, úzké, útlé, u okr. krátkými přehusté promíšené,* u tř. zaoblené, volné. Nevoní. Výtr. *malinké* ellipt., 2—3 μ. Cyst. krátké, jehlicov., dole trochu ztluštělé, sporé.

Na velmi výslunném, suchém borovém okraji u Mnichovic, jednotlivě ke kůře opadlé přirostlá, 10, 1917.

C. filamentosa sp. n. *P. nitovitá.* Kl. 3—5 cm, tence mas., *záhy rovně rozlož.*, nehrbol., dlouho úzce podvin., s okr. l. přesahujícím, lysý, trochu hygrof., ale bez prosv. l., *celý temně červenohnědý, vrostlými vlákénky lakunovitě rugosní,* za sucha šedohnědý nebo masově červenavý. Tř. *kratší pr. kl., k basi velice měchatě napuchlý, červenohnědý, celý sametově dlouze bíle chlupatý,* nerýhov. L. husté, tenké, na ostří zubaté, *nejvýš šir. břich.*, bílé, někdy s nádechem růžovým, na dně hrubě žebernaté. Duž. bílá, houbově vonná. Výtr. ellipt., k basi šikmo staž., 5—6 μ.

V jehličném humusu v suché smrčině nad Radotínem jednotlivě na podzim. Hůra u Tehova, Mnichovice. — Nevím, co mám o této houbě souditi; má velikou podobnost s C. asema, v jejíž společnosti často rostává, ale vytknuté znaky jsou nápadné. Snad jest to jen variace C. asema. Plst na basi třeně totiž někdy vystupuje vysoko u mnohých druhů. Třeba dále sledovati.

C. Hedrychii sp. n. *P. Hedrychova.* Příbuzná a podobná C. dryoph., *často trsnatá.* Kl. 2—3½ cm, tupě zvoncov., sklen. rozlož., průsv. blan., hygrof., bledě žemlový, *za sucha bílý, na celém povrchu hrubě prořídle osténkatý.* Tř. 3—5krát delší pr. kl., 2—3 mm tl., bledý, tuhý, posléz dutý, *celý, zvláště nahoře, tuhými ostnitými šupinkami posázený,* na basi plstí s okolím spojený. L. bílé, zaobleně volné, *nejvýš husté a přeuzoučké, na ostří osténkaté.* Výtr. kopinaté, 4—5 μ.

V stinné smrčině v jehličí u Karlštejna nad vodopády (vápno) v červenci 1917. Jest pozoruhodný druh, ničemu známému nepodobný.

b) *Drobounké druhy, z hlízovitého sclerotia vyrůstající.*

C. tuberosa Bull. 1785. *P. hlíznatá.* Malička, útlá, kl. 4—12 mm, dokonale rovný, uprostřed s malým hnědavým hrbolkem, *bílý, hladký, lesklý,* blanitý. L. *velmi husté,* špinavě bělavé, nestejně dl., sbíhavé, úzké. St. velmi dl., obyčejně křivolaká, 1 mm tl., dutá, bělavá, *odstále chloupkatá,* vyrůstající z tvrdého, vřetenovitého, 5 až 10 mm dl., uvnitř bílého, zevně hnědého, hladkého sclerotia. Výtr. ellipt., 4—5 μ.

V lesích, hlavně na podzim velice obecná. Sclerotia vězí v uschlých houbách Lactarius vellereus Russula nigricans od lonska ve větším počtu.

C. cirrhata Schum. 1803. Obr. 58. *P. třásnitá.* Ve všem před. podobná, pouze značněji prodloužená, mimo odstálé chloupky na dolejšku s dlouhými, bílými vlákénky, které se i v ploché šupinky přeměňují. Sclerotium barvy bledé tvoří se mezi lupeny r. Hypholoma a j. velkých hub.

Jako před. v lesích na podzim, ale řidčeji. Mnichovice, Jevany, Ondřejov, Třeboň (W.).

D. *L. šedé, duž. aromatická.*

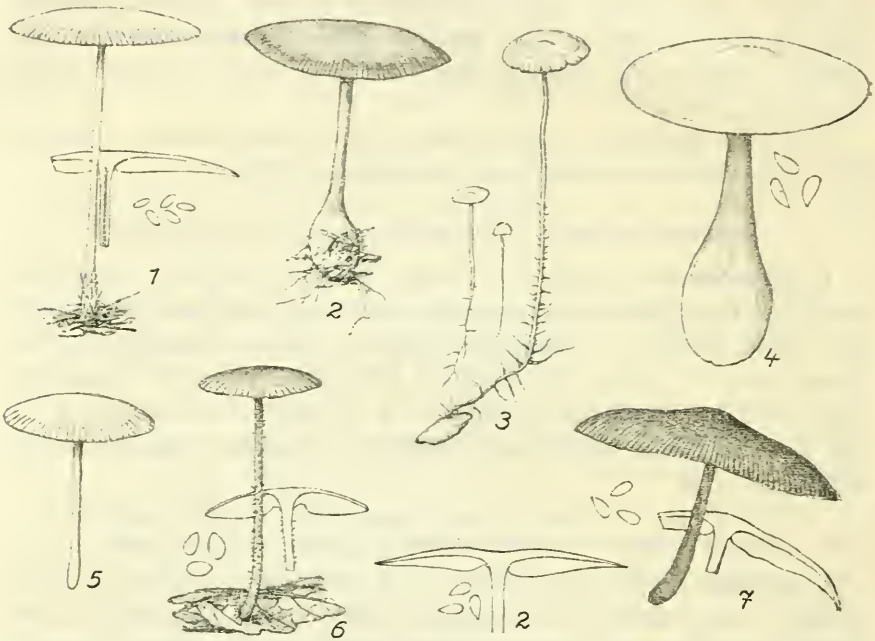
C. rancida Fr. 1821. *P. páchnoucí.* Kl. 2—4 cm, šedý až černošedý, hladký, na okr. podvin., hrbolkatý, tuhý, *se stříbřitou jinovatkou zvláště na okr.,* nehygrof., skoro slizký, zvoncov. sklen., tence mas. Tř. velmi dl., tuhý, rourkov., šedý až černavý, *hladký, lysý,* rovný, *dole vřetenovitě kořenující.* L. *šedé,* husté, úzké, skoro

břich., volné. Duž. černavá nebo šedá, *silně moukou vonící*. Výtr. ellipt., 7—8 μ.

V jehličn. i listn. lesích poblíž pařezů, řídce. Na podzim 1916 v dubovém lese u Řevnic hojně (Kav.).

E. *Třeň s trvalým prstencem.*

C. mucida Schrad. 1794. *P. slizká. Celá bílá*, kl. 4—10 cm, sklen. rozlož., velmi tence mas., *velmi slizký*, trochu radialně svraskalý,



Obr. 58. 1. **Collybia aquosa** Bull., 2. **C. tuberifera** Vel., 3. **C. cirrhata** Schm., 4. **C. asema** Fr., 5. **C. rosella** Vel., 6. **C. marasmiformis** Vel., 7. **C. Casimiri** Vel. — Vše v přir. vel., zvětš. výtr., **C. cirrhata**, v levo mladé stadium.

měkký, *na temeni temněji olivový*. Tř. delší pr. kl., 4—8 mm tl., válcov., dolů mírně ztluštělý, bílý, *s trvalým, blanitým, visutým prstencem*. L. bílé, *prořídlé, široce břich.* u tř. zaoblené, někdy krátce sbíhavé. Výtr. převeliké, kulaté nebo vejčitokulov., 15—18 μ.

Trsnatá, často na kmenech bukových až vysoko do koruny, na pařezech bukových. V Železn. Horách na podzim 1918 (K.), u Zlína na Moravě (Holub). — Jest ode všech Collybií nejodchylnější a povahou výtrusů skoro na rozdílný rod poukazující. Má ještě 2 druhy velem a prstencem opatřené blízce příbuzné, jež jistě ještě v Čechách budou nalezeny (C. megalopus Bres., C. laqueata Fr.).

Veliké i drobounké houby, měkce masité, s bílou dužninou, bílými výtrusy (bílým prachem), jež rostou namnoze na stromech, pařezech, dříví, řídčeji na bylinách a mechách. Kl. buď bez třeně, hřbetem přirostlý, buď s třeněm postranním nebo více méně excentrickým, vždy krátkým, solidním, elastičným. Kl. jen u málo kterých bývá v mládí spojen s třeněm blanitým závojem (velem). L. bílé, více méně sbíhavé. Dužnina velkých druhů aromatická.

Objevují se obyčejně nahodile na různých stromech, a to skoro vesměs na podzim. Mnohé jsou velmi vzácné a posud nedokonale známy. V tropech, kde v pralesích jest mnoho druhů stromů, budou asi bohatě zastoupeny. S a c c a r d o uvádí všech 215 druhů, z nichž 86 evropských. Velké druhy jsou často masité a dobré, jedlé houby. Nejobyčejnější jsou: Pl. corticatus, ulmarius, salignus, ostreatus, serotinus. Při určování třeba míti ještě r. Crepidotus na paměti.

a) *Kl. s excentrickým třeněm.*

α) *L. daleko sbíhavé.*

* *Kl. spojen s třeněm závojem.*

Pl. dryinus Pers. 1801. (Armil. dimidiata Schaeff. 1770.) *H. dubová.* Velká, statná, ztuha mas., kl. 5—12 cm, tlustě mas., okrouhlý, *ale silně excentrický, bílý* neb bělavý, lysý, hladký nebo s nezřetelnými, políčkovitými, světle hnědými šupinkami, na okr. podvin. Tř. 2—5 cm dl., 1—2 cm tl., *tvrdý, skoro dřevnatý, vodorovně obloukovitě vystoupavý,* bílý, *s třísnitým, ale záhy mizícím prstencem.* Závoj jen v mládí vyvinut. L. šir., bílé, za sucha žlutavé, *velmi úzce a dlouze sbíhavé.* Výtr. válcov., 9—10 μ.

Na starých kmenech dubových, na dubovém dříví, často trsnatá. Ale také na jiných listn. stromech. U Budějovic v srpnu 1913 (Šimek).

Pl. corticatus Fr. 1821. *H. korová.* Často trsnatá, velká, měkce a šťavnatě mas. Kl. 5—15 cm, nejprv kulov., pak sklen. rozlož. s podvinutým okr., *v mládí spojen s tř. bílým závojem,* jenž dlouho ostává na okr. kl. jako cáry, na povrchu nejprv s šedavou hrubou plstí, jež se pak roztrhává v tmavé šupinky, *excentrický.* Tř. bílý, podél vláknitý, kořenující, 1½—3 cm tl., solidní. L. bílé, tenké a šir., prořídlé, někdy sírožlutě naběhlé, v stáří nažloutlé, *na tř. dlouze sbíhavé a sítnatě spojované.* Nevoní. Výtr. *válcov., veliké,* šikmo na basi staž., 15—16 μ.

Na kmenech listn. stromů (topolů, vrb, jabloní, habrů atd.). 8—10. Radotín, Mnichovice, na Cís. ostrově v Praze, Libochovičky (Fch), Třeboň (W).

Pl. tephrotrichus Fr. 1821. *H. našedlá.* Kl. 5—14 cm, tlustě šťavnatě mas., *šedavý* a šedě spoře šupinatý, excentrický, *na podvin. okr. bíle vláknitě plstnatý.* Tř. 1 cm tl. a 3—5 cm dl., lysý, slizky, hladký, *bez prstence,* bělavý neb trochu špinavý. L. velmi šir., tlusté, čistě bílé, *dlouze sbíhavé a anastomosující. Nevoní.* Výtr. dlouze válcov., šikmo na basi staž., 14—16 μ.

Na smrkovém pařezu u Jevan v říjnu 1918. — Velmi vzácný druh, vždy jen na koniferách rostoucí, před. velmi podobný, ale nedostatkem velového prstence se lišící.

** *Bez závoje.*

Pl. pometi Fr. 1836. *H. jabloňová.* Kl. 5—8 cm, okrouhlý, *silně excentrický,* elast. mas., *značně prohlubený,* podvin., *hladký, bílý neb slabě žlutavý.* L. dosti prořídlé, *zvolna a odděleně sbíhavé,* bílé, tenké. Tř. 4—8 cm dl., 1—2 cm tl., ztuha elast., k basi ztenčený, bílý, na basi chlupatě třísnitý, prohnutě vzpřímený. Duž. bílá, aromatická. Výtr. vejčité, 10—11 μ.

Na kmenech jabloňových u Domažlic (Melzer 1914). Vzácný druh.

Pl. sambucinus sp. n. Obr. 59. *H. bezová.* Kl. 6—12 cm, velmi tlustě a měkce mas., okrouhlý, excentrický, trochu vmačklý, bělavý, ale *tmavěji vrostle a měkce šupinkatý,* na okr. ostrý, v mládí podvinutý, beze všeho vela. Tř. 2—3 cm tl., 8—15 cm dl., *dřevnatě elast., sametově plstnatý,* ve dřevě dlouze kořenující. L. šir., bílé, husté, *zvolna a dlouze sbíhavé a zde anastomosující. Páchne silně* zvláštním aromatem. Výtr. válcov., stranou staž., 12 μ.

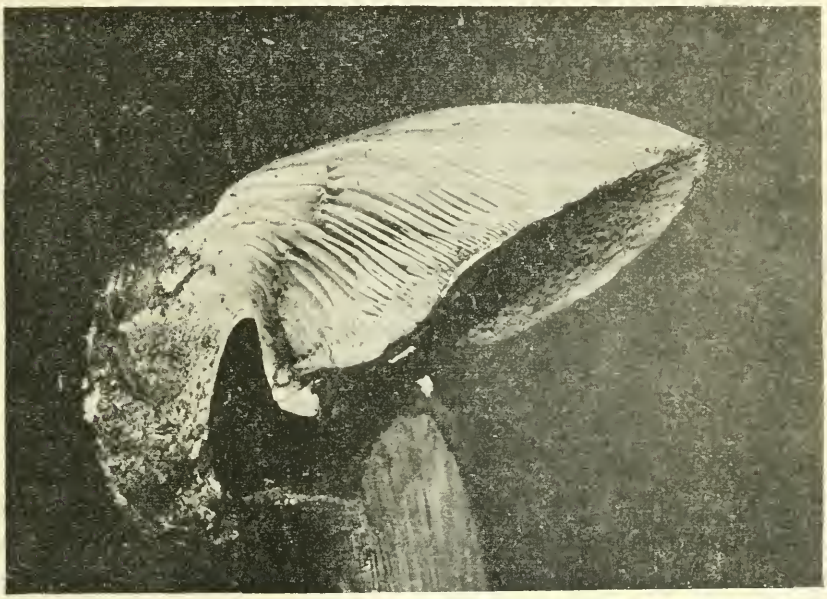
Na černém bezu (Sambucus nigra) na Karlově nám. v Praze, 10, 1913. Jest podivná houba, snad jen biologická odrůda před.

Pl. spodoleucus Fr. 1821. *H. šedobělavá.* Kl. 5—10 cm, tence elast. mas., *pravid. okrouhlý,* neb i spíše širší než dl., nahoře od tř. úzkým lemem oddělený, ale i zde ještě krátkými l. opatřený, *rovný, plochý, hladký, lysý,* vždy trochu svraskalý, na okr. rovný, *šedavě naokrovělý.* Tř. asi 1 cm tl., 2—5 cm dl., oblý, bledý, *lysý, na samém okr. kl. vetknutý.* L. dosti husté, šir., tenké, nestejně dl., *krátce, oddáleně sbíhavé.* Duž. bílá, slabě moučně vonná. Výtr. úzce válcov., šikmo staž., 10—11 μ.

Na dubovém pařezu pod Plecháčem, 10, 1915. Jednotlivě. Od Pl. ostreatus již tvarem kl. rozdílný. Jest vzácný dr., *Ricken* sám jej nezná, *Fries* praví, že roste na bucích a dubech, *Quélet* uvádí ho z Francie.

Pl. cornucopioides Pers. 1828. *H. miskovitá.* Kl. 6—10 cm, tlustě mas., tuhý, kožový nebo bělavý, holý, sklen., ale brzo miskovitě vmačklý (s vyzdvižen. okr.), okrouhlý, se silně excentrickým, asi 1—1½ cm tl., dosti dl., zahnutým, lysým, bílým, tuhým, solidním, *na basi pomačkáním hnědnoucím* tř. L. husté, šir., často vlnité, bílé, *na tř. zvolna dlouze sbíhavé a anastomosující. Voní silně anýzem.* Výtr. dlouze válcov., šikmo staž., 12—14 μ.

Na dubových kmenech řídce. Na Chuchelském vršku v říjnu 1919 sbírala pí. O. Zvěřinová. Srovnej Pl. corticatus, jenž má velum, šupinatý kl. a nevoní.



Odr. 59. **Pleurotus sambucinus** Vel., značně zmenš.

β) *L. vykrojené nebo nesbíhavé.*

Pl. lignatilis Fr. 1821. *H. dřevní.* Kl. 3—6 cm, pravid. okrouhle sklen., jen někdy laločn., *bílo ojíněný,* nelesklý, dosti tlustě a ztuha mas., na okr. lysý a podvin. Tř. 4—10 mm tl., excentrický, k hořejšku zúž., tuhý, rovněž bíle ojíněný, trochu útle nitnatý, beze vší kortiny. L. husté, úzké, tenké, mléčně bílé, *přirostle krátce sbíhavé,* ale nespojované. *Páchne* nepříjemně moukou. Výtr. kulov. ellipt., 4 μ.

Na listnat. kmenech. Na topolech na Císařském ostrově v Praze. 10, 1916. — Význačný jakoby pokřídovaným kl. a třeněm.

Pl. ulmarius Bull. 1790. *H. jilmová.* Statný, velký, bílý druh. Kl. 7—30 cm, oble sklen., v mládí skoro kulov., *bělavě okrový, lysý,* v stáří políčkovitě trhaný, *pevně elast., velice tlustě mas.* Tř. 5 až 8 cm dl. a 2—3 cm tl., bílý, v mládí kuželov., trochu excentrický, pak válcov., pevně elast., dole plstnatý. L. bílé, dosti husté, šir., široce přirostlé, u tř. skoro zaoblené. Duž. bílá, *silně příjemně vonná.* Výtr. *malinké,* kulaté, 4—5 μ.

Na kmenech listn. stromů, jednotlivě neb i trsnatě, vždy vysoko, na podzim. Na bucích u Jevan, na jilmech ve Stromovce, na kaštanu v Karlíně (Zv), u Ml. Boleslavi (Knr). — Jest jedlá.

Pl. gypseus sp. n. *H. sádrová.* Velká, kompaktně mas., bělostná. Kl. 5—12 cm, tlustě a pevně mas., *za sucha skoro rohovitě ztvrdlý,* na povrchu nezměněný a nerozpukaný, s podvin. okr., sklen., lysý, bílý, matný, bez struktury. Tř. 1—3 cm tl., na basi velmi ztluštělý, nekořenující, *lysý,* matný, vždy silně prohnutý, *za sucha co kost tvrdý, excentrický, blíž k okr. kl. vetknutý.* L. husté, dosti úzké, celokrajné, nejprv bílé, *pak máslově nažloutlé, sotva na tř. sbíhavé.* Výtr. kulovité, 5—6 μ. Duž. čistě bílá, silně houbově vonná.

Trsnatá, v dutině starého akátu u Troje v listop. 1917 sbírala pí. O. Zvěřinová. Celá houba dělá dojem, jakoby byla z bílé sádry vymodelována, což i její tvrdost potvrzuje. Domnívám se, že náleží do příb. před. Velum žádné.

b) *Kl. s třeněm postranním nebo s nepatrným třeněm.*

α) *Kl. větší než 3 cm.*

Pl. salignus Pers. 1801. (A. brumalis Scop.). *H. vrbová.* Veliká, *štavnatě mas.,* v trsech na kmenech topolů a vrb rostoucí houba. Kl. 6—15 cm, nízce sklen., s ostrým, v mládí podvin. okr., tlustě mas., měkký, *polokruhovitý nebo spíše klínovitý, hladký,* dosti hygrof., *šedavě fialový,* za sucha popelavý. Tř. kratičký, asi 1 cm tl., pevně elast., bílý, hrubě dlouze chlupatý a ostře rýhov. L. až 1 cm šir., útlé, husté, sbíhavé, *čistě bílé,* dělené, nespojované. Prach výtr. bílý, konečně trochu fialový a nahnědlý. Duž. bílá, měkká, silně příjemně vonná. Výtr. válcov., šikmo na basi staž., 8—10 μ.

Na kmenech a pařezech vrbových na podzim po celých Čechách i Moravě dosti hojně rozšířen. Tvoří někdy obrovské trsy, až 1 m v průměru. Kl. na některých kusech jest klínovitý, basi třeň objímající, na jiných skoro centrický neb trochu excentrický. Jest výborná jedlá houba a svou velikostí vydatná. V okolí Prahy nejčastěji jsem ji nalézal v údolí Radotínském.

Pl. ostreatus Jcq. 1787. (A. dimidiatus Bull., A. glandulosus Bull., A. nigricans Fl. Dan.) *H. ústřicová.* Před. úplně podobný, ale kl.

vystoupavý, o něco menší, šedě vrostle žíhaný, tř. lysý, jen na basi útle plstnatý, l. dlouze sbíhavé, jednoduché, hojně sítnatě spojované. Výtr. podobné.

Obyčejně v trsech na kmenech a pařezech různých listnat. stromů, tak zvláště na jabloních, vl. ořechách, lípách, bucích atd. Po celé zemi obecný. Jest dobrá jedlá houba.

Pl. petaloides Bull. 1784. (A. spathulatus Pers.) *H. plátkovitá.* Kl. 8—15 cm dl. a 4—6 cm šir., měkce mas., podlouhle jazykovitý, v předu zaokrouhlený, k stopce zvolna zúž., na povrchu *jemně měkce mrtnatý, hnědý neb i do červenava.* L. *žlutavé,* husté, šir., na basi vidlené, *sbíhavé.* Tř. až 6 cm dl., asi 1 cm tl., *elast. solidní,* kořenující, *postranní, tmavě plstnatý,* l. ostře od kl. oddělené. Výtr. tupě ellipt., 5—6 μ. Duž. žlutavá, příjemně anýzově vonná.

V smrčí na zetlelém pařezu listnatém (buku?) pod Myšlínem u Mnichovic, v září 1913.

Pl. serotinus Schrad. 1794. *H. pozdní.* Kl. 5—8 cm, opak vejčitý, tlustě a elast. mas., ploše sklen., na okr. podvin., *šedohnědý, s hnědou plstí,* která se pak roztrhává v drobné, tmavé šupinky. Tř. postranní, asi 2 cm dl., 4—6 mm tl., elast., *s kaštanovou plstí.* L. husté, *běložluté,* široce přirostlé, *pomačkáním černající.* Duž. bělavá, *silně aromatická.* Výtr. tupě ellipt., 4—5 μ.

Na pařezech a podzemních kořenech listnatých stromů, 8—10. V habřině pod Ondřejovem, Jílové (Mašek), Třeboň (W).

Pl. geogenius Cand. 1804. *H. pozemní.* Kl. 5—8 cm, dosti tence mas., skoro okrouhlý, na basi v krátkou, 1 cm tl., vzpřímenou, elast. solidní, bledou, lysou stopku zúžený, na ostrém okr. dlouho podvin., lysý, vodnatě lesklý a často nepravidelně jamkovitý, *čokoládově hnědý.* L. velmi husté, neširoké, na úplně postranním tř. zvolna sbíhavé, čistě bílé, *pomačkáním červenohnědé.* Výtr. kulov. ellipt., 5—6 μ. Cyst. na ostří i ploše hojné, tlustoblanné, rigidní, kopinatě špičaté a na konci zoubkaté. Voní slabě moukou.

Ze země v jehličn. lesích, pospolitě, vzácně. V smrčině nad Chuchlí v říjnu 1919 sbírala pí. O. Zvěřinová.

2) *Kl. menší než 3 cm.*

Pl. limpidus Fr. 1836. *H. vodnatá.* Kl. 2—3 cm, lžicovitý nebo ledvinitý, ploše rozlož., tence mas., *v postranní stopku zvolna klínovitě zúžený,* hygrof., za vlhka *vodnatě bílý,* za sucha čistě bílý. L. bílé, husté, *až k inserci sbíhavé.* Výtr. kulaté, 6 μ.

Na bukových a olšových větvích, vzácně. 8—9. V Šumavě na Plöckensteině (Kav. 1919).

Pl. septicus Fr. 1821. (Pl. pubescens Sow. 1803.) *H. běloučká.* Maličký, bílý, přisedlý, úplně jako Crepidotus variabilis. Kl. 5 až 10 mm, útle lupenitý, škeblovitý, polokruhovitý, klínovitý až ledvinitý, v postranní kratičkou stopečku ku pavučinatému myceliu přisedající, zúžený, čistě bílý, hladký, ale útle pýřitý, s úzce podvin. okr. L. husté, útlé, nestejně dl., bílé. Výtr. ellipt., 5—6 *μ*.

Na trouchnivých pařezech bukových u Jevan. 8, 1917. Daleko vzácnější než Crepid. variabilis, jenž se ovšem ihned liší hnědě zbarvenými l.

Pl. diabasicus sp. n. *H. diabasová.* Kl. 5—10 mm, útle blan., obvejčitý, obyčejně mělce laločnatý, na basi ouškatý a postranní nepatrnou stopečkou přisedlý, zevně lysý, nerýhov., hladký, šedobělavý, nebrvitý. L. husté, dosti šir., s krátkými střídavé, *šedé*. Nevoní. Výtr. *tence čárkovité, dlouhé*. 10—12 *μ*.

Na holé zemi mezi travou na vypáleném stepním úklonu diabasového kopce (s křížem) nad Motoly, v říjnu 1918. — V literatuře není nikde nic podobného.

Pl. viaticus sp. n. *H. pocestná.* Maličký, šedý, bez vela. Kl. 3 až 5 mm, škeblovitě sklenutý, matný, lysý, *šedý*, křehký, s úplně *postranním*, dobře vyvinutým, asi 1 mm tl., bělostným (asi 2 mm dl.), *dlouze odstále bíle chlupatým třeněm*. L. skrovné počtem, velmi prořídlé, delší a kratší střídavé, *šedavé*, dosti šir., tlusté. Výtr. protáhle válcov., na basi šikmo staž., 5—7 *μ*.

Na hladkých stěnách, vyrytých vozem kolejnic a travou zarostlých v lesní cestě nad Hrusickou cihelnou, jednotlivě. 9, 1919. Jest pouze před. podobný a příbuzný a představuje s tímto patrně vlastní typ.

Pl. mitis Pers. 1801. *H. jemná.* Kl. 1—2½ cm, okrouhlý nebo polookrouhlý a k basi klínovitě zúž., tenince mas., s kratičkou postranní plstnatou bílou stopečkou, zevně bílý, jakoby pomoučený, *asi do poloviny vráskovitě čárkovaný, s pokožkou gumovitě se táhnoucí*. L. husté, útlé, nestejně dl., *pletově bělavé*. Duž. bílá, houbovitě ostře vonná. Výtr. *tyčinkovitě válcov., prohnuté*, 5—6 *μ*.

Na kůře trouchnivých, smrkových dřev v trsech a nad sebou v naší zahradě v Mnichovicích, o Vánocích 1915. — Jest to zimní houbička, Panus stipt. velmi podobná, ale měkkostí, vráskováním a j. rozdílná.

Pl. tremulus Schaeff. 1770. *H. osyková.* (A. epigaeus Sw., A. tephromelas Pers.) Kl. tenince mas., 5—12 mm, *ledvinitý*, uprostřed vmačklý, hladký, lysý, *šedohnědý*. St. postranní, válcov., kratičká, plstnatá. L. *úzké, prořídlé, šedohnědé, od st. ostře oddělené*. Výtr. skoro kulov., 6—7 *μ*.

Na zemi mezi mechem a travou v škarpách lesních, vzácně, ale spíše snad pro svou drobnost přehlížen. V lese u Kunic, 8, 1913.

Pl. terrestris sp. n. *H. tmavolupenná.* Před. příbuz. a podob. Kl. 1—2 cm, ztuha blan., *zevně bílý, s šedým tonem, bílc plstnatý,* na okr. úzce podvin., *často laločnatý.* St. 2—4 mm dl. a 1—2 mm tl., oblá, bílá. L. prořídlé, dosti šir., tuhé, nestejně dl., *zvolna na tř. sbíhavé, černošedé.* Výtr. vejčitoellipt., 4—5 μ.

Na holé zemi v smrčině u Habru, v listop. 1914.

c) *Kl. nejprv hřbetem přirostlý, l. v excentr. bodu sbíhavé.*

Pl. applicatus Batsch 1783. (A. tephromelas Pers.) *H. připnutá.* Kl. tence mas., dosti pevný, 4—12 mm, *okrouhlý,* nejprv *pohárkovitý, pak ploše rozlož., hřbetem přirostlý, zevně popelavý až tmavý, hladký, zřetelně rýhov.,* za sucha *černavý,* na okr. někdy vlnitý neb vroubkov. L. dosti prořídlé, dosti tlusté, *vlnité,* nestejně dl., *světle šedé, v středu ústící a zde zaoblené,* dosti šir. Výtr. krátce ellipt., 4—5 μ.

Na trouchnivém dříví, hlavně dubů a vrb, na podzim, vzácně. Chudenice (Čelak.), Radotín.

Pl. pubescens Sow. 1803. (Pl. septicus Fr.) *H. pýřitá.* Kl. 1 až 2 cm, tence lupen., uschlý skoro kožovitý, nejprv obrácený, pak ale krajem daleko odstálý a tím zdánlivě stranou přirostlý, okrouhlý nebo různě laločnatý a ouškatý, na sterilní straně *dlouze bíle měkce chlupatý.* L. tenké, sbíhavé, prořídlé, *nejprv bílé, pak žlutavé.* Výtr. ellipt., k basi šikmo staž., 5—6 μ. Cyst. velice nápadné, tlustostěnné, z šir. base ostře kopinatě zašpičatělé.

Na korách stromů, na opadalých větvích, v lesích a zahradách v létě a na podzim vzácně. Třeboň (8, 1915, W).

Pl. porrigens Pers. 1796. *H. ušatá. V mohutných, střechovitých trsech.* Kl. 6—12 cm, okrouhle štítovitý, na okr. podvin., *ušatě rozlož.,* měkce plihý, *bílý, lysý,* tuhý, s plstnatou basí, nejprv temenem přirostlý, pak odstálý. L. bílé, *velmi úzké,* čárkovité, v mládí skoro žilkovité. Výtr. skoro kulovité, 7—8 μ.

Na kmenech jehlič. stromů v pohorských lesích. V pralese na Boubíně, 8, 1919 (K).

Pl. hypnophilus Bk. 1860. *H. mechová.* Kl. 5—10 mm, *čistě bílý,* bezstopečný, stranou hřbetem k listům mechů přirostlý, útle svraskale hrbolatý, lysý, jen u okr. trochu pýřitý, okrouhle sklenutě škeblovitý. L. dosti husté, nestejně dl., *kremově nečistě bělavé,* dosti šir., u okr. kl. se sbíhající. Výtr. klínov., ellipt., 3—4 μ.

Na Mniích, Polytrichách, Climaciích ve vlhkých koutech lesních, v olšinách, vzácně. V olšině lesní u Kunic, 9, 1916.

Pl. perpusillus Fr. 1821. (Pl. subversus Schm., A. applicatus Fl. D.) *H. útloučká.* Útlý, drobný, bílý, na kůře rostoucí. Kl. 5—10 mm, vyduté škebli podobný, jedním bodem stranou přirostlý, blanitě průsvitný, skoro lysý neb jen spoře odstále chloupkatý. L. široce břich., bílé, delší a kratší střídavé, prořídlé, celokrajné, v postranním bodu se sbíhající. Výtr. tupě a široce vál'cov., k basi šikmo krátce staž., 8—10 μ.

Na kůře jabloně u Řevnic v srpnu 1916 (K), Šumava (K), Mnichovice, Chuchle (R). Jest velmi vzácný druh, anebo spíše pro svou nepatrnost přehlížený.

Pl. striatulus Fr. 1821. (Pl. striato-pellucidus Pers.) *H. pruhovaná.* Útlý, drobounký, šedavě bílý, v mládí na povrchu měkce pýřitý, pak ale olysalý, blanitý, *mělce rýhovaný*, miskovitý nebo ouškovitý, vykrojeně přisedlý, nestopečkatý, 5—10 mm šir. L. prořídlé, dlouhé a krátké, šir., *běloščdavé, útlé.* Výtr. elliptt., 8—10 μ.

V duté vrbě v Dalejích u sv. Prokopa. 10, 1918. Jest vzácný druh.

b) Ochrosporeae. *Hnědovýtrusné.*

Vymezení této skupiny jest dosti nesnadné, poněvadž barva výtrusů a prachu výtr. jest u r. Paxillus neurčitě hnědavá, hlínová, ano jsou i výtr. bezbarvé. R. Clitopilus jsme dokonce odtud vyřadili a postavili k Rhodosporeím, protože má červené výtr. Také v r. Naucoria vyskýtají se výtr. skoro bezbarvé nebo šedavě nahnědlé. Třeba proto rozuměti skupině této tak, že zástupci její mají po většině výtr. rezavé, medové, hnědé nebo hlínové. Ostatně nutno toho dbáti, že i výtr. r. Psalliota, Psilocybe a Psathyra někdy pod mikroskopem jsou hnědé, i když prach jeví se býti černým.

I. L. na tř. sbíhavé a více méně sítnatě spojované. *Paxillus.*

II. L. nesbíhavé nebo sotva sbíhavé, ale nikdy sítnaté.

A. Tř. více méně masitý, tlustý i tenký, ale nechrupavčitý.
Kl. v mládí závojem s tř. spojený, na povrchu šupinatý, plstnatý, vláknitě trhaný. Výtr. čepovitě ostnité nebo hladké. Cyst. namnoze lahvicovité s ježatou čepičkou. Zvláštní aroma. *Inocybe.*
Kl. lysý, slizký, namnoze žemlový, s velem

nebo bez vela. Výtr. hladké. Nitovité cyst. Duž. hnojně nebo alkoholicky páchnoucí. . . . . *Hebeloma.*

Kl. hygrof., neslizký, bez vela a kortiny. Výtr. hnědé, hladké. Cyst. nitovité. Nepáchne. . . *Meliderma.*

Kl. lysý nebo sametový, někdy slizký, pavučinatou kortinou s tř. aspoň v mládí spojený. Výtr. hnědé, jemně bradavč. Cyst. žádné. . . *Cortinarius.*

Kl. lysý, slizký, hygrof. Tř. tenký, měkký, vodnatý, bez kortiny a botky. Výtr. hladké, hnědé. Cyst. žádné. . . . . *Quercella.*

Tř. vláknitě mas., solidní, závoj vyvinut silně, pak trvalý prstenec na tř. zanechávající. Dřevní, řídčeji pozemské dr. . . . . *Pholiota.*

Tř. vláknitě mas., solidní, závoj vyvinut, ale prstenec na tř. nezanechává. Silné aroma. Dřevní druhy. . . . , ... *Flammula.*

B. Tř. tenký, chrupavčitě rourkovitý.
Okr. dlouho podvin., s tř. spojen bohatou kortinou. Pozemní dr. . . . . *Weinzettlia.*

Okr. kl. v mládí podvin. Pozemní dr. (některé dřevní). . . . . *Naucoria.*

Okr. kl. rovný. Pozemní druhy, drobné, křehké. *Galera.*

Tř. na basi obdaný miskovitou, malou pochvou *Locellina.*

C. Kl. bez tř. (s malými výmink.), přisedlý neb hřbetem přirostlý . . . . . *Crepidotus.*

Paxillus Fr. *Čechratka.*

Šťavnatě mas., velké houby, s kl. více méně pravid., často excentrickým, na okr. silně podvin., s tř. dobře vyvinutým, pevným, mas., tlustým. L. na tř. dlouze sbíhavé a zde příčnými žebry spojované. Výtr. ellipt. neb kulovité, hladké nebo osténkaté, hnědavé nebo skoro bezbarvé.

Zdá se mně, že by poslední druh (P. Tricholoma) měl býti z tohoto rodu vyloučen, neboť liší se od ostatních velmi mnoho. P. inornatus Sow. (velká houba, 5—10 cm) na vápencové půdě rostoucí, jistě ještě v Čechách bude nalezena. Rovněž tak P. extenuatus Fr.

a) *Kl. měkce mas., velký, l. zřetelně sbíhavé, výtr. hladké, ellipt.*

P. involutus Batsch 1786. (A. contiguus Bull.) *Č. podvinutá.* Velká, masitá, zjevu ryzců. Kl. 6—15 cm, *velmi tlustě mas.*, záhy vmačklý, až skoro nálevkovitý, s okr. *velmi podvin., plstnatě pýřitým, hustě čárkovaným,* hladký, lesklý, *okrový,* uprostřed slizký. Tř. dosti krátký, 1—2 cm tl., dolů ztenčený, tuhý, bledavý, dole hnědě vláknitý. L. husté, sbíhavé, *světle žlutavé, pomačkáním rychle hnědnoucí.* Duž. žlutavá, *na řezu hnědnoucí.* Výtr. nestejnostranně ellipt., 7—9 μ. slabě narezavělé, hladké.

V lesích všeho druhu, ale také mimo les pod listnat. stromy, často v alejích, vždy v houfech a někdy i po 2—3. Po celé léto a všude obecná. Po rychlém hnědnutí dužniny i lupenů neomylně a snadno se poznává. Jest vydatná, dobrá jedlá houba, jenže se obyčejně nesbírává. V mokrých olšinách a podle potoků lesních, hlavně v nižších a teplých polohách jest dosti hojnou odrůda var. *leptopus* Fr., s kl. nálevkovitě vyhlubeným, tenčím, žlutým a tmavěji šupinkatým, s tenčím tř., s l. žlutými, na tř. sbíhavými a hojně příčnými žilkami spojovanými. Konečně také hnědne.

P. atrotomentosus Batsch 1783. *Č. černohuňatá.* Statná, *měkce mas.* Kl. 5—15 cm, tlustý, skoro vždy nepravid., nejprv ploše sklen., pak nálevkov., na okr. podvin., *celý měkce a jemně sametový, hnědý,* na okr. do žluta. Tř. krátký, tlustý (2—4 cm), na basi kořenovitě prodloužený, *celý černavou plstí pokrytý.* L. husté, krátce sbíhavé a na tř. spojované, *žlutavé.* Duž. běložlutavá. Prach výtr. hlínový. Výtr. okrouhle ellipt., světle okrové, hladké, 5—6 μ. Voní nakysle aromaticky.

V lesích jehličnatých na basi pařezů a mezi kořeny nebo i mimo pařezy z podzemních kořenů, někdy i po 2—3, po celé léto a po celé zemi obecná. Velmi úhledná a černě sametovým tř. lehce poznatelná houba. Jest jedlá, ale méně chutná. — Jako rozdílný druh popisuje se ještě *P. griseotomentosus* Secr., s tř. šedohnědě sametovým, kl. hlinově hnědavým a jen na okr. plstnatým. Jest velmi vzácný. Posud obdržel jsem jej pouze ze Šumavy (Žel. Rudy. Hedr.).

P. Pelletieri Lév. 1848. (P. paradoxus Klchb., P. rhodoxanthus Schw. 1805.) *Č. Pelletierova.* Kl. 4—7 cm, tlustě mas., ploše rozlož., s okr. tupým a vlnitě zprohýbaným, měkce plstnatě kožov., *kaštanově hnědý.* Tř. krátký, 1—2 cm tl., *dolů nápadně zúž.*, žlutý, *červenohnědě tečkovaný,* konečně nahnědlý. L. mas., tlusté, 5 až 8 mm š., na tř. sbíhavé, *vlnitě kadeřavé, nestejně dl. a na dně hojně příčnými žebry spojované, chromově žluté* (!), pomačkáním zvolna hnědnoucí. Prach výtr. žlutohnědý. Výtr. podlouhle ellipt., bledě

žlutavé, 10—13 μ. Cyst. na ostří sporé, obrovské, vakovitě protáhlé, žlutou šťávou naplněné.

V lesích mezi mechem a jehličím jednotlivě a dosti spoře, ač ve všech krajinách. — Význačný kaštanovým kl. a chromovými lupeny. Tím, že příčnými žebry povstávají rourky, činí přechod ke skupení Polyporacei.

P. acheruntius Humb. 1793. (Merul. lamellosus Sow., Ag. panuoides Fr., Mer. crispus Turp., Cantharellus Dutrochetii Mont.) *Č. sklepní.* Kl. 2—6 cm, tence a vodnatě mas., na krátké, velmi excentr. stopce z povrchu kl. visutý, ale také bezstopečně přisedlý, bělavý, pak okrový a hnědý, jemně přitiskle vláknitý, na bílém okr. trochu podvin., plstnatě pýřitý, pak lysý, elliptičný, okrouhlý i nestejně laločnatý. L. husté, tenké, k jednomu bodu slizovitým hrboulkem značenému a na okr. pošinutému sbíhavé, na basi laločnatě zprohýbané a labyrintická políčka tvořící, nejprv bílé s nádechem růžovým, pak žlutavé, konečně hnědé. Prach výtr. okrově hnědý. Výtr. krátce ellipt., až skoro kulaté, bledě žlutavé, 4—5 μ. Voní trochu anýzově.

Divoce v přírodě roste na starých kmenech a pařezech borových, ale to bývá dosti vzácně, nejčastěji objevuje se na trámech ve sklepích a dolech, a to po celé léto a rok co rok. Tak v Mnichovicích v našem sklepě, v dolech na Kladně (Ž), v Duchcově. Lotouš u Slaného (Reis.). — Divoká forma má přisedlé, nahloučené kl. barvy olivově žlutavé, plstnaté, vlnité, l. olivově žlutavé.

b) *Kl. bělavý, mas., drobný, na okr. brvitý, l. méně zřetelně sbíhavé, výtr. kulaté, drsně osténkaté.*

P. Tricholoma Schw. 1805. *Č. čirůvková.* Malá, bílá, šťavnatě a měkce mas. houbička tvaru ryzce. Kl. 1—3 cm, sklenutě sploštělý, *s dlouho podvin., dlouze bíle brvitým okr.*, na povrchu s vyniklými, síťovitými nitkami, uprostřed někdy žemlový, skoro slizký, lesklý, konečně rozlož., s okr. rovným, skoro nálevkov. Tř. sotva delší pr. kl., 3—4 mm tl., válcov., hustě plstnatý, *bělavý, dole pomačkáním černající,* vycpaný, pak olysalý. L. *hlínově špinavé,* tenké, úzké, přehusté, skoro sbíhavé. Duž. bledá, mírná, bez vůně. Výtr. bledě rezavé, nepravid. kulaté, krátce osténkaté, 4—5 μ.

V jehličn. lesích na holé, vlhké zemi, obyčejně pospolitě. U Mnichovic často od srpna do podzima. Krč, Hodkovičky, Chuchle, Radotín, Řevnice. Bude asi všeobecně rozšířena, ale pro svou nepatrnost přehlížena.

c) *Kl. olivový, mas., velký, l. sotva sbíhavé, výtr. kulovité.*

P. nigricans sp. n. *Č. černavá.* Zjev, konsistence i barva nějaké holubinky nebo ryzce. Kl. 5—8 cm, dosti tlustě a pevně mas., pra-

vidělně sklen., nevyhlubený, s okr. velmi ostrým, hladký, lysý, útle radialně sítnatě žilkovaný, *temně sytě olivově hnědý*. Tř. zdělí pr. kl., asi 1 cm tl., dosti neztluštělý, hladký, lysý, nevlákn., *chrupavčitě křehký, záhy velice dutý* nahoře jakoby útle matně plstnatý, na povrchu nerovný, olivově našedlý, nahoře okrově nažloutlý. L. útlé, husté, nešir., pevně elast., *bílé, na ostří černé, na tř. velice sítnatě příčně žebernaté*. Duž. bledá, sotva vonná. Výtr. vejčitokulov., tlustoblanné, hladké, žlutavé, 8—10 μ. Cyst. na ostří hojné, ostře zašpičatěně jehlicov., dole tlustší. *Celá houba konečně zčerná.*

V suchých smrčinách na zetlelém jehličí jednotlivě. U Březových Hor v srpnu 1920 (Fechtner). Jest zde hojná co rok a od lidí jako chutná, jedlá houba sbírána. — Dle výtr. jakož i dle síťovitě sbíhav. l. jistě k r. Paxillus náleží, ale žádnému známému se ani nepodobá ani není příbuzná.

Inocybe Fr. ***Vláknice***. Obr. 60., 61., 62.

Namnoze drobné, až i útlé houby pozemní, s tence mas. kl. (statnější jest I. frumentacea, dulcamara, rimosa, Bongardii). Kl. kuželov., hrbolatý, zřídka kdy hladký, obyčejně odstále plstnatý, až i šupinkatý a ve vlákna sítnatě radialně roztrhaný. L. špinavě až hlínově zbarveny, se světlým, pýřitým ostřím. Okr. kl. spojen jest v mládí s tř. mizivou kortinou. Tř. dlouhý, tenký, pevný, solidní, na basi někdy hlízovitě ztluštělý. Páchnou zvláště rozemnuty zvláštním aromatem. Výtr. hnědé, buď hladké, ellipt. nebo čepovitě ostnité. Cyst. na ostří i ploše (namnoze) veliké, lahvicovité, čepičkou ostnitou okončené (sekret).

Ačkoliv většinu Inocyb na první pohled poznáme, přece jest dosti těžko u přemnohých stanoviti druh, neboť zevnějškem jsou si dosti podobny. Trhání kl. ve vlákna jest někdy takové, že nevíme, je-li to plsť ve vlákna spojovaná nebo již pokožka ve vlákna roztrhaná. Zde nic jiného nezbývá než podrobné ohledání mikroskopické, poněvadž tvar a velikost výtr. a cyst. poskytují dobré a spolehlivé znaky. Aroma hub těchto jest zvláštní, slouží patrně k lákání drobných brouků (drapčíků), kteří v množství houbu rozhlodávají. Inocyby jsou sice od Bataillla monograficky zpracovány (120 dr.) (Besançon 1910), ale jsem si jist, že jen v Čechách jich mnohem více roste. Tomu nasvědčují také studie Bresadolovy. Také G. Massee napsal monografii r. Inocybe (London 1904), ale tato jest ještě povrchnější než Bataillova. Saccardo uvádí všech dr. 115. Starší popisy bez analysy mikroskopické jsou naprosto neupotřebitelné. Českým mykologům bych co nejvřeleji doporučoval

podrobné monografické zpracování tohoto rodu. Druhy z příbuz. I. dulcamara a caesariata odchylují se od vlastních Inocyb velmi značně, takže kloní se k r. Hebeloma z příbuz. H. strophosum. Rostou hojně v letě a počnou se v množství objevovat již v červnu. Nejvíce jich naleznem na slunných holinách a cestách lesních, na písčinách, suchých pahorcích, vždy spíše mimo les nebo ve světlých hájích. Nejvíce druhů hostí nižší, teplé polohy, zvláště i podklad vápenný. Pro svou drobnost a praktickou bezvýznamnost bývají od hubařů opomíjeny. Jedlé nejsou žádné a mnohé jsou jistě jedovaté, tak známo to jest o I. rimosa, o I. fastigiata. Otravy špičkové zaviněny bývají asi žemlovými druhy, jež na pahorcích ve společnosti špiček rostávají.

Nejvýznačnější a nejznámější druhy jsou: I. asterospora, praetervisa, carpta, lanuginosa, destricta, descissa, Trinii, geophylla, scabella, lacera, cincinnata, fastigiata, rimosa, dulcamara, caesariata.

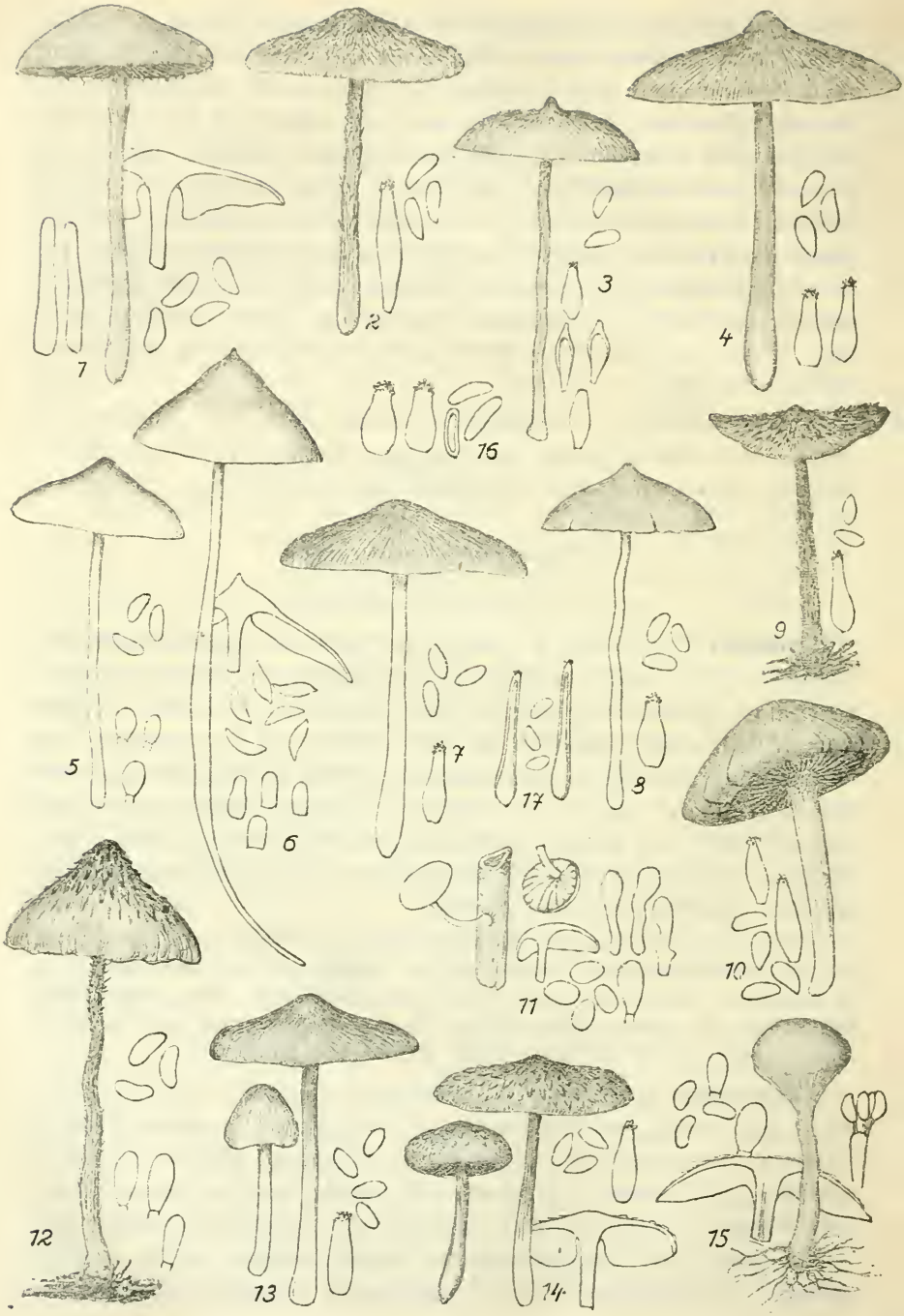
I. *Výtrusy ostnité nebo růžkaté.*

A) *Kl. ve vlákna roztrhaný.*

I. umbrina Bres. 1884. *V. hnědá.* Kl. *sytě, ale smutně kaštanově hnědý,* 2—3 cm, *hladce vláknitý, záhy ve vlákna (na bílém podkladu) roztrhaný, význačně kuželov. s ostrou špičkou,* v mládí s hojnou bílou kortinou na zlomeném okr. Tř. delší pr. kl., 3—4 mm tl., na basi trochu ztluštělý, *červenavě hnědý,* válcov., solidní, pevný, *hrubě vláknitý,* nahoře ojíněný až moučnatý. L. nejprv *šedavě bělavé,* pak *hlínově skořicové,* husté, vykrojeně přisedlé. Sotva páchne. Výtr. obdélné, tupé, krátce hranatě čepovité, 8—10 μ. Cyst. krátce baňaté, čepičkou opatřené, na ostří i ploše.

V lesích všeho druhu, jednotlivě, po celé léto všude hojně, ač nikoliv obecná. Podlouhlými výtr. hned se liší od násled., jíž se velmi podobá. — V bučinách u Jevan nalezl jsem varietu (var. *laevis* m.) s cyst. protáhlejšími, bez čepičky, výtr. pouze ostře hranatými, čtverečnými neb krátce obdélníkovými, I. poraněním černě hnědnoucími. Radno ji ještě dále pozorovati.

I. asterospora Quél. 1879. *V. hvězdovýtrusná.* Kl. 3—6 cm, uprostřed tlustě mas., kuželov. zvoncov., pak rozlož. a hrbol., *hladký, hnědý až černohnědý,* mimo tmavý vrchol *v četné žilky na bílé půdě roztrhaný.* Tř. červený až *černohnědý,* hladký, *na basi obřízně kulovitě hlízovitý,* ztuha vláknitý, solidní, celý jemně *bíle pomoučený.* L. šir. břich., *čistě bílé,* pak *olivově hlínové,* s bílým ostřím, zúženě přisedlé. Duž. kl. *čistě bílá,* v tř. *narůžovělá, nesnesitelně páchnoucí.*



Obr. 60.

Obr. 60. 1. **Hebel. strophosum** Fr., zvětš. výtr. a cyst., 2. **Inoc. lacera** Fr., jako před., 3. **I. mammosa** Vel., jako před., 4. **I. destricta** Fr., jako před., 5. **I. Gintliana** Vel., jako před., 6. **I. umbonata** Quél., jako před., 7. **I. lucifuga** Fr., jako před., 8. **I. geophylla** Sow., jako před., 9. **I. cincinnata** Fr., jako před., 10. **I. lutescens** Vel., jako před., 11. **I. perpusilla** Vel., jako před., 12. **I. relicina** Fr., jako před., 13. **I. Cavinae** Vel., jako před., 14. **I. scabella** Fr., jako před., (také mladé stadium). 15. **I. caesariata** Fr., jako před., (mladé stadium), 16. **I. abjecta** Karst., zvětš. výtr. a cyst., 17. **I. uliginosa** Vel., — Celé houby jsou vesměs slabě zmenš.

Výtr. *kulov., čepovitě ostnité* (ostny kratší pr. kl.), 8—10 μ. Cyst. krátce široce baňaté, s čepičkou, 35—40 μ.

V lesích všeho druhu, v trávě na lesních cestách, na jehličí, jednotlivě z rovin až do podhoří hojná. Statná, velká, lehce již zevnějškem poznatelná a mikroskopicky hlavně kul. výtr. vyznačená. U Prahy roste hojně ve Stromovce. Po celé léto od června.

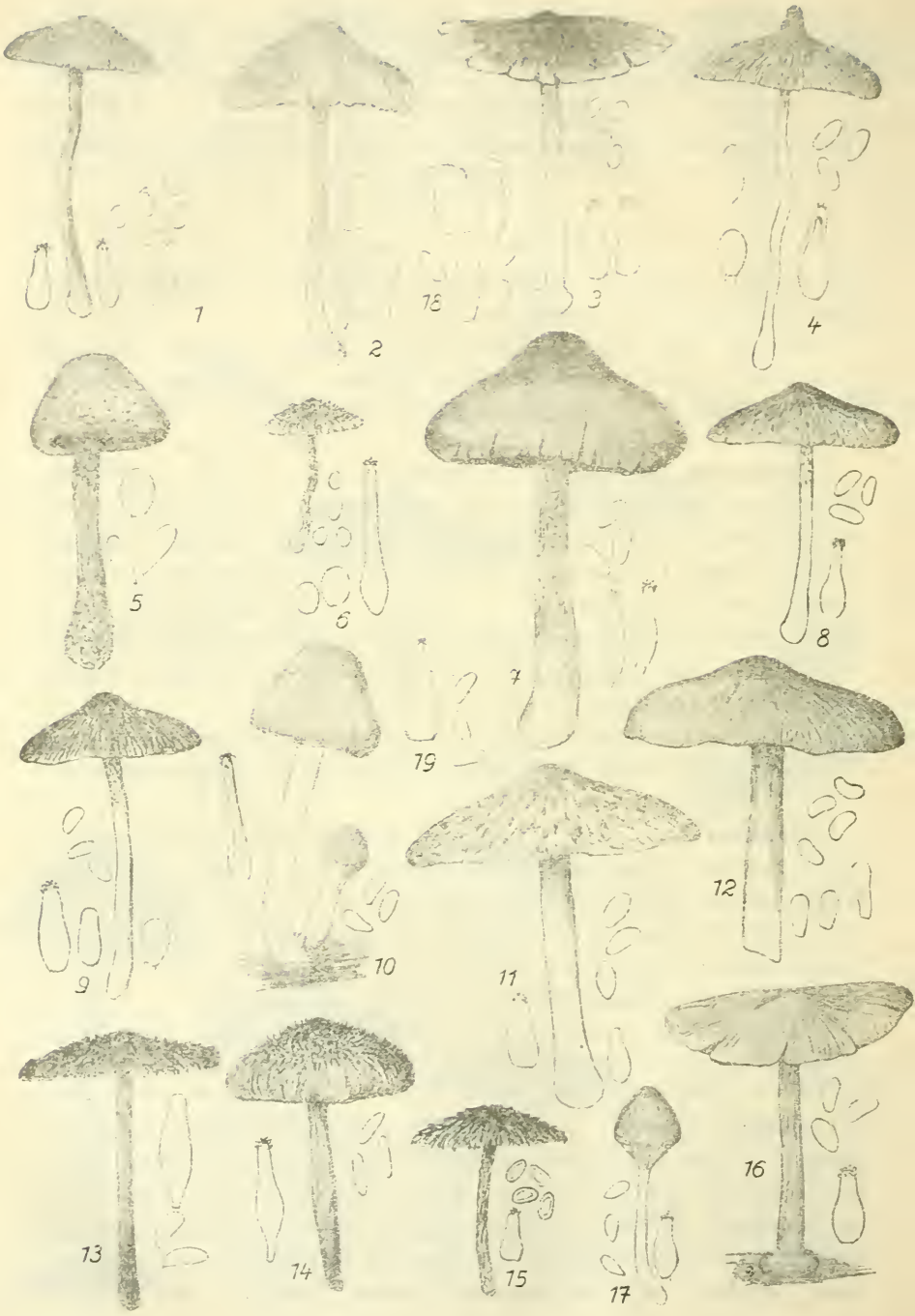
I. praetervisa Quél. 1881. *V. hlízkovitá.* Kl. 3—4 cm, tence mas., dosti pevný, kuželov. až zvoncov. sklen., pak rozlož. a *hrbol., žemlově žlutý,* hladký, *hedvábně lesklý, hrubě hustě radiálně vláknitý a velmi trhaný.* L. husté, u tř. vykrojené, *bledé, pak šedavě lilákové, konečně hnědé.* Tř. velmi dl., 3—5 mm tl., *bílý,* zprohýbaný, *ztuha elast., lesklý,* na konci poprášený, *na basi s kuloviton hlízkou.* Výtr. kulov. ellipt., ostnitě ježaté, 10 μ. Cyst. lahvicov., na konci ježaté. *Páchne ostře čpavkem.*

V lesích a hájích, poblíž pařezů a mezi travou a mechem jednotlivě, od června do srpna všude hojně. Tvarem, zbarvením jakož i hlízkou snadno poznatelná.

I. decipiens Bres. 1892. *V. klamivá.* Podivný druh, velikostí, tvarem a barvou s před. stejný, ale žlutavý kl. se na povrchu ve vlákénka netrhá, nýbrž zůstává tímě kuželov. do poloviny hladké a ostatní kl. se trhá k okr. v přitisklé, drobné šupinky. Za vlhka jest velmi slizký a výtr. jsou větší, ostnité a pouze hranatými (často 4hrannými) promíšené. Cyst. lahvicovité, velmi veliké.

Ve vlhké trávě v údolí podél potoka nad Černošicemi, 7, 1918. Rostla tu také před., takže jsem mohl obě porovnávati. *Bresadola* uvádí ji z Tyrol a *Ricken* z Německa. Myslím, že bude hojnější, ale nerozeznává se od před.

I. albipes Gil. 1880. *V. bělonohá.* Velikostí i tvarem úplně podobná a příbuz. I. praetervisa, ale: kl. sytě zlatožlutý, dlouho kuželov., skoro do červenohnědava, lesklý, v hrubá vlákna trhavý, tř. ztuha solidní, na basi v hlízu neztluštělý, celý drobounce šupinkatě mrtnatý, pak lysý, hladký, skoro rohovitý, v mládí žlutavý, pak bílý, cyst. krátké, vedle lahvicovitých úplně kulovité, bez zoubků.



Obr. 61.

Obr. 61. 1. **Inocybe obscura** Pers., zvětš. výtr. a cyst., 2. I. **pedicellata** Vel., jako před., 3. I. **albomarginata** Vel., jako před., 4. I. **glabrescens** Vel., jako před., 5. I. **avenacea** Vel., jako před., 6. I. **picetorum** Vel., jako před., 7. I **castanea** Vel., jako před., 8. I **glabripes** Vel., jako před., 9. I. **Fechtneri** Vel., jako před., 10. I. **Rohlenae** Vel., jako před., 11. I. **corydalina** Quél., jako před., 12. I **Reisneri** Vel., jako před., 13. I. **demitrata** Vel., jako před., 14. I. **mitracea** Vel., jako před., 15. I. **collivaga** Vel., jako před., 16. I. **Godeyi** Gih. Weinm., jako před., 17. I. **geoph. violacea**, jako před., houba v mládí, 18. I **autumnalis** Vel., 19. I. **Olgae** Vel. Veškeré druhy jsou o něco zmenšeny.

L. bledé, pak makově šedavé, konečně hnědé. Výtr. ellipt., ostnitě čepovité, 10—13 μ.

Na výslunném pahorku ve společnosti Leptonii, Helianthem. vulgare, Trifolium montanum u Hrusické cihelny, 7. 1919, na suchém pahorku u Lodenic mezi pod. vegetací (6. 1920). — Posud známa jen z Francie. Popis autorův nápadně se shoduje.

I. hiulca Fr. 1838. *V. roztrhaná.* Kl. 1½—3 cm, zvonco v. sklen., *široce a obyčejně špičatě černě hrbol., olivově hnědý*, pak *červenohnědý* nebo také *nažloutle hnědavý*, v mládí bíle plstnatý nebo bíle vláknitý, v stáří na okr. bíle plstnatý, *hladký, lysý, hedvábitě vláknitě lesklý*, konečně ve vlákna roztrhaný. Tř. sotva dvakrát delší pr. kl., bledě načervenalý, vláknitý, na konci mrtnatý, 2—4 mm tl. L. bílé, pak olivově hnědavé, prořídlé, *neobyčejně široce břich.* až skoro trojhranné. Duž. v kl. bílá, v tř. červenavá, *silně páchnoucí.* Výtr. velmi *podlouhlé, trochu zakřivené a jen nízce hrbolatě hranaté*, některé skoro hladké, 9—11 μ. Cyst. na ostří i ploše, krátce baňaté (40—45 μ), zubaté, na ostří mimo to jiné kulovitě měchaté.

Na suchých, výslunných mateřidouškových pahorcích u Mnichovic často, vždy pospolitě. 5—8. Velmi charakteristický druh zbarvením i ostře sešpičatělým kl., jakož i výtr. a malými cyst. Jest to jarní druh, někdy již na konci dubna se objevující. Také u Modřan (Viniklář), Křivoklátu (Ambrož), Motol (Kšp.).

I. mirabilis sp. n. *V. podivná.* O něco menší než I. mutica. Kl. 3—4 cm, rozlož., *vždy se středním ostrým hrbolem*, hnědě okrový, nejprv trochu plstnatě šupinkatý, pak hladký, lesknavý a ve vlákna trhavý, dosti tuhý a mas. Tř. o málo delší pr. kl., rovný, tuhý, dole neztluštělý, 3—5 mm tl., *hladký, lysý*, vláknitý, nahoře slabě mrtnatý, nejprv *bílý, pak ale* (také pomačkáním) *temně špinavě hnědý*. L. husté, útlé, šir. břich., u tř. volné, *bílé, pak okrově hlínové*, s bílým ostřím. Nevoní. Výtr. 4hranné (sotva obdélník.), *nízce hranatě čepovité, malé* (5—8 μ). Cyst. prapodivné: *předlouze tyčinkovité*, dole neztluštělé, často zaškrcované, některé dokonce

Obr. 62.

Obr. 62. 1. **Inocybe praetervisa** Quél., 2. **I. asterospora** Quél., 3. **I. albicans** Vel., 4. **I. carpta** Scop., 5. **laevigata** Vel., 6. **I. putilla** Bres., v levo cyst. a výtr. var. **semiorbicularis** Vel., 7. **I. umbrina** Bres., 8. **I. pannosa** Fr., 9, **I. Casimiri** Vel., 10. **I. pallida** Vel., 11. **I. lanuginosa** Bull., 12. **I. rostrata** Vel., 13. **I. petiginosa** Fr., 14. **I. macrocystis** Vel., 15. **I. hiulca** Fr., 16. **I. globocystis** Vel., 17. **I. calida** Vel. — Veškeré druhy slabě zmenš., ale výtr. a cyst. velice zvětš.

---

vidlené, 2—3krát článkované, jen některé krátce úzce lahvicovité, na temeni zubaté.

V teplých píšťinách borových u St. Lysé v květnu 1920 hojně, — Jest příbuz. I. mutica a hiulca, ale utvářením cystid (i na ploše l.) ode všech známých velice rozdílná.

I. putilla Bres. 1887. *I. maličká.* Kl. 1½—3 cm, kuželov., pak rozlož. a ostře hrbol., *šedavě hnědý* neb i *světle šedavý, vláknitě hedvábitě hladký a lesklý*, až v stáří trochu ve vlákna trhavý. Tř. válcov., dole neztlustělý, bledě narůžovělý, hladký, vláknitý, nahoře pomoučený, 3—4 mm tl. L. bělavé, pak šedě hlínové. Duž. v kl. bělavá, v tř. červenavá, *silně páchnoucí.* Výtr. skoro podlouhlé, ostře hranaté, *sotva čepovité*, 8—10 *μ*. Cyst. veliké, baňaté, zubaté.

V různých lesích suchých, vzácně. 6—8. V okolí Mnichovic často, Řevnice (K), Hvězda, Radotín, Zbraslav. — Drobný druh, význačný hladkým, šedým, na okr. bělavým kl., který se sotva trhá na vlákna. — U Roblína v teplých dubinách (na vápně) nalezl jsem odrůdu (var. *semiorbicularis* m.) s kl. šedým, hladkým, lesklým, zaobleně polokulatým. Cyst. jsou předlouze hrdlovitě protáhlé (70—80 *μ*), tlustostěnné, výtr. klínovité, ostře hranaté, menší (7—8 *μ*).

I. nitida sp. n. *V. lesklá.* Kl. 2—3½ cm, ostře kuželov., na temeni hnědý, ostatně světle šedavě žemlový, až světle liškový, *velice lesklý a hladký*, ve vlákna roztrhaný. Tř. tuhý, *hladký*, na hnědé půdě útle bíle vláknitý, dole konečně hnědý. L. husté, *temně šedě hlínové*, s bělavým ostřím. Výtr. podlouhle klínovité, pouze hranaté, 10 až 12 *μ*. Cyst. *kulovitě nadmuté*, některé v krátkou špičku stažené, s čepičkou nebo bez ní. I nerozemnuta *silně páchne.*

V lesích Jevanských, v září 1918. — Před. blízká a snad specificky rozdílná.

I. soluta sp. n. *V. hladká.* Příbuz. a pod. I. putilla. Kl. 2—3 cm, záhy rozlož., s tupým, nízkým hrbolem, *hladký, lysý*, hedvábně lesklý, šedohnědý s černým temenem, záhy v hrubá vlákna roztrhaný a také při okr. rozštěpený, dosti mas. Tř. delší pr. kl., 2 až 3 mm tl., tuhý, rovný, vláknitý, na basi málo ztlustělý a zde pak nahnědlý, ostatně špinavě bělavý s odstínem masovým, nahoře po-

moučeny. L. husté, široce břich., nejprv bělavé, pak krově hnědé, s bílým ostřím. Výtr. stejnostranně 4hranné, sotva čepovité, jen hrbolaté, 5—6 μ. Cyst. malé, lahvicov., často bez čepičky. Nepáchne.

Na hřbetě Krkonošů sbíral p. dr. *K. Kavina* 7, 1918. V hluboké, vlhké smrčině u potoka nad Menčicemi (podhorská poloha s Arnica mont., velmi studené stanovisko) v červenci 1919. — Tř. bývá dole bíle plstnatý.

I. calida sp. n. *T. teplá.* Gracilní, s hnědým kl. a bělostným tř. Kl. 1—1½ cm, řídce mas., nejprv *ostře kuželov., pak rozlož. s ostrým hrbolkem, hnědý, hladký, konečně ve vlákna roztrhaný.* Tř. dl., rovný, 2 mm tl., rohovitě pevný, *čistě bílý, hladký*, v celé hořejší části mrtnatý, dole nehlíznatý. L. šir. břich., husté, u tř. volné, nejprv bílé, pak šedohlínové s bělavým ostřím. Výtr. *krátce obdélníkové*, čepovitě rohaté, 8 μ. Cyst. veliké, lahvic v., zoub. Slabě páchne.

Na výslunných, vyhřívaných jižních úklonech mezi nízkým habřím u Mnichovic (nad dráhou), 7, 1919.

B. *Kl. ve vlákna nerozstrhaný, plstnatý nebo šupinatý.*

a) *Kl. plstnatě hladký, nešupinatý.*

I. umbratica Quél. 1883. (I. infida Peck.) *T. stinná.* Statná, mas., bělavá. Kl. 3—4 cm, rozlož., často se zprohýbaným kr., nízce tupě a široce hrbol., dosti tlustě mas., *bělavý, s odstínem šedavým, radialně přitiskle lesklé hedvábitě plstnatý.* Tř. rovný, pevný, solidní, tlustý (4—6 mm), *bělavý, hladký*, sotva vláknitý, nahoře poněkud moučený, *dole s ostře obroubenou hlízkou.* L. husté, široce břich., nejprv bělavé, pak hlínošedé, na ostří bílé. Duž. bílá, neměnlivá, silně páchnoucí. Výtr. podlouhlé, hrbolaté, 10—12 μ. Cyst. nadmutě lahvicov., zoubkaté.

Ve vlhké trávě na kraji lesa u Kunic, 7, 1917. *Ricken* uvádí ji jako vzácnou. *Bresadola* praví, že duž. v tř. dole žloutne, což nevidím. Rozhodně rozdílný dr. ode všech s ostnitými výtr., neboť kl. se ve vlákna netrhá a není šupinatý.

I. pallida sp. n. *T. bledá.* Kl. 1½—3 cm, dlouho kuželov., pak rozlož., vynikle tupě hrbol., řídce mas., *světle šedavě žemlový* nebo *špinavě žlutavý*, uprostřed tmavěji okrový, na povrchu *v hustá jemná vlákna roztrhaný, hladký, hedvábitě měkce plstnatý.* Tř. dvakrát delší pr. kl., 1—2 mm tl., *čistě bílý*, hustě bíle mrtnatě moučnatý. L. husté, útlé, sotva břich., volné, nejprv bílé, pak šedavé (do růžova), s bílým ostřím. Výtr. podlouhlé, krátce hrbolaté, 10 až 12 μ. Cyst. veliké, tupé, baňaté, zoubkaté. Páchne středně.

Na suchých, výslunných, kopcích v okolí Mnichovic často, ve společnosti Helianthem. vulgare, Thymus, Phleum Boehmeri, Trifol. mont. Větší, statnější dr., bělošedým, pistnatě vláknitým, hedvábitým kl. a čistě bílým, mrtnatým tř. význačný. Také na Řípu (Nov.).

I. laevigata sp. n. *V. uhlazená.* Kl. 2½—4 cm, rozlož. *s vyniklým tmavohnědým hrbolem, smutně hnědý, úplně hladký,* za vlhka skoro slizký, *ve vlákna nerozstrhaný,* paprskovitě hedvábitý, tence mas. Tř. velmi dl., 2½—3½ mm tl., k basi zvolna ztluštělý, ale nehlíznatý, *hladký,* nejprv *čisté bílý,* pak bledě červenavě hnědý, nahoře pomoučený, solidní. L. břich., dlouho bílé, pak *bledě hlínově* s bílým ostřím. Duž. *hnědě žemlová, bez zápachu.* Výtr. obdélníkové, s vyniklými ostny, 10 *μ.* Cyst. lahvicov., zoubkaté, 40—45 *μ.*

V pralese pod Boubínem v Šumavě, 7, 1914 (Hejný). V mokvavé rašelině ve Vidrholci u Běchovic, 6, 1919. — Jest znamenitý druh.

I. rostrata sp. n. *V. zobanitá.* Menší druh. Kl. 2 cm, sklen., hnědavý, *s dlouhým, úzkým, tupým zobanem, hladce hedváb. lesklý* tence mas. Tř. velmi dl., 2 mm tl., rovný, *pevný, solidní,* nahoře poprášený, vláknitý, nehlíznatý, bledě okrový. L. *husté,* útlé, široce přirostlé, příčně hustě vrásčité, *světle okrové s bílým ostřím.* Výtr. malinké (6—7 *μ*), čtyrhranné neb kosníkovité, *hrbolaté.* Cyst. obrovské (90 *μ*), válcov., dole trochu ztluštělé, zubaté. Silně páchne.

V dubinách u Chlumce (Rig. 8, 1915), Revnice (K), Roblín.

I. petiginosa Fr. 1821. *V. pavučinatá.* Graciln., malý druh. Kl. 1—2 cm, kuželov. s hladkým, olivově nahnědlým hrbolem, *žemlový bíle pavučinatý,* netrhaný. Tř. červenavý, solidní, tuhý, hladký, vláknitý, celý bíle poprášený, na basi s kulov. hlízkou. L. *bledě žlutavé,* pak šedě olivové, na ostří bílé, nehusté, volné. Výtr. 3—4hranné až klínovité, tupě čepovité, 6—8 *μ.* Cyst. předhouze lahvicov., tlustostěnné, žluté. Skoro bez zápachu.

V lesích na světlých holinách, v habřinách, 6—8. Hrusice, Struhařov, Mnichovice, Libochovičky (F), Přelouč (Fričová), Radotín.

I. albicans sp. n. *V. bělavá.* Velice graciln., *droboučká.* Kl. 5 až 10 mm, skoro blanitý, kuželov. sklen., s makou, lysou, hnědou bradavkou na temeni, *celý bělošedou měkkou plstí pokrytý,* na okr. bělavý. Tř. dvakrát delší pr. kl., teninký (1 mm), často křivolaký, na basi bíle plstnatý a dlouhými brvami věnčený, plevově hnědavý, celý jemně bíle *poprášeně pýřitý.* L. husté, útlé, břich., u tř. zaobleně vejdné, *čistě bílé, pak žlutavě krémové.* Výtr. skoro klínov., krátce čepovité, 7—8 *μ.* Cyst. protáhle lahvicov., zoubkaté, 50 *μ.*

V habřině na Boukalově stráni u Mnichovic. 8—9. Bučiny u Jevan, Senohraby. Na holé zemi jednotlivě. Podobá se drobným Naucoriím. V mládí jest celý kl. mimo hnědé tímě bělostně plstnatý. Nemůže býti spleten se žádným jiným druhem.

I. pannosa Fr. 1821. *V. drobounká.* Nejvýš útlá, drobná, zjevu Naucorií. Kl. 5—10 mm, *trvale kuželov. s hnědavým zobanem,* tence blanitý, *hygrof., špinavě okrově hnědavý,* za sucha *bělavě kožový,* zvláště v mládí *bíle vlásenitý,* hladký, netrhavý, bez šupinek, na okr. někdy vroubkovaný. Tř. dl., *tenínký* (½—1 mm), *křivolaký,* bledý, později hnědavý nebo žemlový, *celý mrtnatě pýřitý.* L. nejprv *skoro bílé,* pak skořicové s bílým ostřím, *tlusté, prořídlé,* volné. Výtr. ellipt., *ostnitě ježaté* (nehranaté), 8—9 μ. Cyst. baňaté, lahvicov., nápadně tlustostěnné, žlutavé, 40—50 μ.

Na holé zemi v dubině na již. teplém úklonu na Plecháči u Mnichovic hojně. 7, 1916. Chuchle (R). — Výborný, dobře charakterisovaný druh, ale popis autorův jest chudobný. Uvádí se z Ruska a Německa.

b) *Kl. odstálými šupinkami pokrytý.*

* *Výtr. podlouhlé, hranatě čepovité.*

I. carpta Scop. 1772. *V. vlnatá.* Kl. 2—4 cm, kuželov. zvoncov., *měkce vlnatě vláknitý, k temeni odstále drobně šupinkatý,* v různých odstínech hnědý. Tř. válcov., 2—4 mm tl., vláknitý, trochu šupinkatý, bledě hnědavý s červeným odstínem, nahoře pomoučený. L. široce vykrojené, *bělavé, pak skořicově hnědé,* široce břich. Výtr. obdélníkové, tupě hranaté, 10—12 μ. Cyst. lahvicov. veliké. Slabě páchne.

V jehličnat. lesích hojně. Struhařov, Hrusice, Hvězda, Radotín, Českomor. Vys. (K).

I. globocystis sp. n. *V. kulocysta.* Kl. dosti mas., 3—4½ cm, rozlož. s vyniklým *černohnědým hrbolem, hladce lesklé plstnatý,* ku středu útle přitiskle šupinkatý, *měděně hnědavý.* Tř. delší pr. kl., 3—5 mm tl., dole hnědý, nehlíznatý, nahoře bledý a poprášený, *hladký, lysý.* L. široce břich., husté, u tř. vykrojené, nejprv bledé, *pak šedé* s bílým ostřím. Výtr. klínovité nebo obdélníkové, vždy *značně protáhlé,* čepovitě hrb., 12—14 μ. Cyst. obrovské, *přeširoce ellipsoidicky vakovité* až skoro kulov., v hrdlo nezúž. (30 μ šir.). Jen někdy jsou některé v krátké hrdlo staženy. Páchne inocybově.

Na stěnách potoků v lukách a lesích pospolitě. 6—9. U Mnichovic na více místech, Říčany, Libochovičky (F). — Tř. pomačkáním hnědne, někdy jest dole až černý. I. flocculosa Berk se zdá býti příbuznou, ale jest nedostatečně

popsána. Podivnými cystidami liší se ode všech Inocyb. Ač kulaté, mají na temeni čepičku.

I. macrocystis sp. n. *V. cystidová.* Kl. 2—4 cm, dlouho zvoncov., pak rozlož. a tupě hrbol., *žemlový, uprostřed s hrubými strupovitými šupinami,* ostatně měkce plstnatě vláknitý a měkce šupinkatý. Tř. sotva delší pr. kl., 3—5 mm tl., rovný, tuhý, stejně tlustý, *hladký, masově načervenalý a skoro celý bíle poprášený.* L. *velmi prořídlé, tlusté,* bělavé, pak hlínově skořicové, nešir., u tř. volné. Výtr. *malé* (6—7 μ), *k basi zvolna zúžené klínovitě,* čepovitě hrbolaté. Cyst. převeliké (65—80 μ), tlustostěnné, k basi zvolna ztlušťělé, rovné, zubaté. Páchne silně.

V dubinách ve Hvězdě (6, 1916), Libochovičky (F), v suchých smrčinách u Mnichov. na jehličí v celých houfech. Význačné jsou obrovské cyst. a hladký, načervenalý tř. Jinak I. lanuginosa a carpta příb.

I. lanuginosa Bull. 1787. *V. huňatá.* Kl. 2—4 cm, nejprv skoro kulatý, pak polokul. sklen., tupě hrbol., tence mas., *černohnědý, s hojnými, zvláště na temeni velikými vzpřímenými tmavými šupinami.* Tř. málo delší pr. kl., 3—5 mm tl., *hnědý, vláknitě plstnatý a odstále šupinkatý,* s pomoučenou, červenavou špičkou. L. bělavé, pak čokoládově červenavé, konečně skořic. hnědé s bělav. ostřím, husté, břich. Výtr. podlouhlé, čepovitě ostnité, 10—13 μ. Cyst. veliké, tupě válcovité neb i dole nadmuté, zoubkaté. Nepáchne.

V lesních mechatinách vzácně. 7—8. U Opočna (Ponc.), Choteč, Chuchle, Karl. Vary (Hedr.), Krč. — Lehce poznatelný druh oděním i barvou.

** *Výtr. ellipsoidické, hustě krátce čepovité.*

I. Casimiri sp. n. *V. Kazimírova.* Zjev úplně malé I. lanugin. Kl. 1—2 cm, ploše sklen., málo hrbol., *sytě hlínově hnědý,* měkce plstnatý, *celý odstálými šupinkami pokrytý,* jež jsou na temeni vzpřímené a tmavé. Tř. 2—3 mm tl., pevný, často dole zakřivený, *do polov. černohnědě šupinatý,* nahoře bíle mrtnatý, uvnitř hnědý. L. bělavé, pak temně hlíno-hnědé s bílým ostřím, husté, šir. břich., u tř. zaoblené. Výtr. *kulatě ellipt., přehustě krátce čepovité,* 10—12 μ. Cyst. *pouze na ostří, nesmírně hojné, křivolacc nitkovité* (nebaňaté), nezubaté. Nepáchne.

Na holinách v bučinách Jevanských hojně. 7, 1916. — Utvářením výtr. a cyst. liší se ode všech druhů s čepovit. výtr. Jest to samostatný typ. Věnuji jej mému synovi, jenž mně na exkursi jako obyčejně provázel a mě v práci mykol. vydatně podporuje.

**** Výtr. kulovité, hustě dlouze ostnité.*

I. calospora Quél. 1881. *V. lepovýtrusná.* Prostředně velká, rezavě hnědá. Kl. 2—3 cm, dosti mas., brzo rozlož. *s vyniklým tupým hrbolem, rezavě hnědý, hrubě vláknitý, s odstálými šupinkami.* Tř. velmi dl., 3—4 mm tl., rovný, tuhý, hladký, *hnědý, na zvolna a velice ztluštělé basi bílý*, na konci pomoučený. L. šir. břich, u tř. volné, šedě bělavé, s bílým ostřím. Výtr. *kulaté, hojnými, válcovitými, dlouhými ostny ježaté*, 8—10 μ. Cyst. malé, lahvicov., na temeni zubaté, 30—36 μ. Bez zápachu.

Na vlhkých místech v hájích vzácně. V háji na Božkově 7, 1919. — Výtr. upomínají na I. asterospora, ale kl. jest šupinkatý, ve vlákna neroztrhaný a tř. na basi bez hlízky.

C. Kl. ve vlákna neroztrhaný, úplně lysý.

I. nuda sp. n. *V. holá.* Kl. 2—3½ cm, sklen. rozlož., slabě hrbol., *celý lysý, hladký, matný, hygrof.*, za vlhka hnědý, za sucha kožově pobledlý. Tř. sotva delší pr. kl., tuhý, elast., rovný, na basi značně ztluštělý (ale nikoliv obřízně), 3—5 mm tl., *hladký, lysý, okrově bělavý*, nahoře velmi pomoučený. L. husté, útlé, šir., u tř. zaoblené, bledě okrové, *se zubatým, bílým ostřím.* Výtr. čepovitě hranaté, podlouhlé nebo klínovité, 8—10 μ. Cyst. veliké (70—80 μ), dole velmi šir. baňaté, v massivní, žlutavou, dlouhou, ježatou špičku stažené. Bez vůně.

Na zuhelnatělých dřevech v dubinách v Krčském lese v květnu 1920 sbírala pí. O. Zvěřinová. Jednotlivě. — Jest podivná vl., zjevem úplně lysé, hnědé Naucorie připomínající. Myslím, že asi *I. impensibilis* Britz. z Bavorska bude totožná nebo nejbližší.

II. Výtrusy hladké.

A) Cyst. na ostří i ploše lupenů.

a) Kl. celistvý, hladký, nešupinatý, netrhavý.

I. corcontica sp. n. *V. krkonošská.* Kl. 3—4 cm, dosti tlustě a ztuha mas., tupě kuželov. zvoncov., *úplně hladký* (bezšupinný) a ve vlákna netrhaný, neslizký, v mládí při okr. útle přitiskle světle hedvábitý, *ostatně lysý, cihlový.* Tř. delší pr. kl., 5—8 mm tl., *k černohnědé* basi zvolna zúžený, *běložlutavý*, hrubě vláknitý a trochu mrtnatý, nahoře útle poprášený, pevně elast. L. husté, útlé, tenké, šir., široce přirostlé a sotva vykroj., často vlnité, nejprv *bílé, pak hlínově lilákové, posléz nahnědlé.* Výtr. krátce ellipt., kalně

hnědožlutavé, hladke, 5—6 μ. Cyst. na ostří i ploše, velké, ellipsoid., se zúženým tupým temenem bez čepičky. Páchne inocylově.

V trávě na lukách hřbetů krkonošských 7, 1918 (Kav.). Odlišuje se vlastně ode všech druhů a jeví vztahy pouze k násled. Viz také Naucoria lugubris.

I. Whitei B. et Br. Ann. N. H. Cooke pl. 404. *I. Whitcova.* Úplně zjevu hnědých Naucorií (N. pellucida, cerodes). Kl. 1—2 cm, tupě kuželov., pak rozlož., sotva hrbol., průsv. blan., *úplně lysý, hladký, mírně slizký, medově hnědý, až do polov. hluboce rýhov., hygrof.* s průsv. l., za sucha světle žemlový. Tř. delší pr. kl., 1—2 mm tl., tuhý, slabě zakřivený, *hladký, dole kaštanový, nahoře bledě medový* a hustě mrtnatě šupinkatý. L. prořídlé, velice široce břich., světle okrové, k tř. široce přirostlé, slabě sbíhavé. Výtr. vejčitoellipt., rezavě žluté, 8—10 μ. Cyst. na ostří i ploše baňatě lahvicov., s mohutnou ostnitou čapkou, krátce stopečkaté, 50—(80) μ.

Ve Sphagnu jednotlivě nebo skoro trsnatá v borech u Říčan v pros. 1910. Jest podivuhodná houba, Naucoriím docela podobná. Velum jsem nepozoroval. *Cookovo* vyobrazení dosti dobře naši houbě odpovídá. Posud jen z Anglie.

I. annulata sp. n. *I. kroužkovitá.* Kl. 3—4 cm, pravidel. sklen. zvoncov., nehrbol., šedě okrově nahnědlý, *jamkovitě svraskalý, lysý, tvrstvou slizu potažený,* v mládí závojem s tř. spojený, *jenž zanechává na tř. trvalý, blanitý, široký, odstálý prstenec.* Tř. málo delší pr. kl., 3 mm tl., ztuha elast., hladce vláknitý, lesklý, bělavý, dole nahnědlý, nahoře pomoučený. L. husté, nepříliš šir., k tř. obloukovitě zúž. a *zřetelně sbíhavé,* nejprv bledé, pak hlínové, s bílým ostřím. Výtr. podlouhle vřetenovité, k basi rozšíř. a šikmo staž., hladké, žlutě rezavé, 14—17 μ. Cyst. na ploše i ostří, lahvicov., dlouze krkaté, obyčejně bez zoubků. Nepáchne.

Na holé, vlhké stěně v hluboké, vlhké škarpě u potoka v lese Krčském u Prahy, jednotlivě. 7, 1910. — Jest podivuhodná houba, jež se vůbec žádné známé Inocybě nepodobá a velem a prstencem spíše rod Pholiotu připomíná. Utváření cystid, výtrusů a tř. svědčí jen r. Inocybe. Domnívám se, že jest to nový, samostatný rod z příbuz. r. Inocybe (nechť sluje zatím *Cyclocybe* m.).

I. Olgae sp. n. *I. Olšina.* Velká, statná, masitá, lysá, bílá. Kl. 4—6 cm, tupě zvoncov. sklen., dosti mas., *hladký, lysý,* ale sotva slizký (bez šupin, plsti a vláken), *dosti hygrof.*, bledě špinavě hnědavý, za sucha *nečistě bílý, celý radialně útle vráskčitý, u okr. s širokou zonou husté rugosní sítě,* jež jest temněji a bíle strakatá. Tř. málo delší pr. kl., přímý, elast., solidní, hrubě vláknitý, nahoře bíle mrtnatý, *čistě bílý,* 4—6 mm tl. L. široké, tenké, úzkým úhlem u tř. vykrojené, *konečně hlínově hnědavé,* s bledším ostřím. Cyst. na ostří i ploše, *převeliké,* z šir. basae (25 μ v pr.) kuželov. zašpi-

čatělé, na konci hrubě čepičkovitě ostnité. Výtr. ellipt. nestejnostranné, hnědé, hladké, 10 μ.

Nad Trojou v Bohnickém háji v listop. 1917 sbírala pí. *Olga Zvěřinová*. Tato podivná Inocybe není vlastně ničemu podobná. Výtr. i cystidy však ji jistě co Inocybu prozrazují.

I. autumnalis sp. n. *V. podzimní*. Velká, mas. Kl. 4—8 cm, polokul. sklen. (nehrbol.), dosti tlustě mas., *dokonale hladký* (netrhaný), na temeni černohnědý, *ostatně na špinavě okrově žemlové půdě hustě radiálně hnědě vláknitě žíhaný*, nešupinatý. Tř. solidní s úzkým kanálkem, málo delší pr. kl., 8—10 mm tl., dole sotva ztluštělý, tuhý, hladký, lesklý, bílý, pak hnědě osmahlý a útle vláknitě mrtnatý. L. husté, nešir., nejprv *makové, pak temně čokoládové s bílým ostřím*, u tř. zaoblené. Kortina bohatá, dlouho trvalá. Cyst. na ploše i ostří, houslovité (30 μ) nebo sloupovité, zaoblené, bezzubé. Výtr. temně hnědé, tupě ellipt. až klínov., 8 μ. Páchne slabě inocybově.

V trsech na vápenné půdě v hájích u Kosoře a Chotče. 10, 1919. — Podivný druh, pouze na I. annulata poněkud poukazující.

b) *Kl. ve vlákna trhavý.*

I. destricta Fr. 1838. *V. odřená*. Kl. 3—6 cm, *hladce červenavě hnědý, s vyniklým hrbolem*, záhy v hnědá vlákna trhavý, dosti mas. Tř. *bílý, s nádechem červeným, hedvábně vláknitý*, na konci mrtnatý, podél lehce se trhající, 4—8 mm tl., dole zvolna ztluštělý. L. tenké, husté, šir., u tř. hluboce vykrojené a trochu sbíhavé, *v mládí bílé, pak špinavě hlínové*. Cyst. lahvicov., dlouze krkaté, veliké, zubaté. Výtr. mandlov. nebo skoro vřetenov., hnědavé, 8 až 10 μ. Silně, odporně páchne.

V trávě vlhké, u potoků v lesích a hájích z rovin až do podhoří všude hojně, po celé léto. Význačná a lehce poznatelná.

I. Fechtneri sp. n. *V. Fechtnerova*. Menší dr., vespod fialový. Kl. 1—3 cm, kuželov. zvoncov. hrbol., *úplně hladký, sytě hnědý, záhy ve vlákna na bílé půdě roztrhaný*. Tř. dl., pevný, útle vlákn., hladký, 3 mm tl., na konci pomoučený, *celý fialový* (i uvnitř). L. *nápadně řídké*, šir. břich., ku tř. zúž., *fialové*, pak šedavé s bílým ostřím. Cyst. na ostří i ploše, jedny lahvicov. zubaté, druhé kulov. vakovité, bezzubé. Výtr. ellipt. ledvin., 7—8 μ. Páchne slabě.

V listnat. hájích u Karlštejna, 7, 1916 sbíral p. *Fr. Fechtner*. Jest sice příbuz. před., ale mimo zbarvení i cyst. a výtr. rozdílná. Snad druh teplých hájů.

I. descissa Fr. 1838. *V. ostříhaná.* Velikost i tvar I. geophylla. Kl. 2—4 cm, tence mas., kuželov. zvoncov. s tupým hrbolem, *bledavě slámožlutý, hedváb. lesklý,* hladký, brzo vláknitě trhaný, ano za sucha i s odtrhanými šupinkami. Tř. *bílý,* celý pomoučený, hladký, tuhý, hedváb. vlákn., 3—4 mm tl., dole sotva ztluštělý. L. *šedavě hlínové* s bílým ostřím, husté, u tř. zaoblené. Cyst. veliké, lahvic., zubaté. Výtr. sytě okrové, nestejnostranné až ledvinité. 6—8 μ. *Silně páchne.*

V lesích a hájích řídčeji. 5—8. Hojně v borech v Polabí, Chuchle, Slivenec, Mnichovice, Radotín, Husinec (K). — Na vlhkém jetelovém poli mezi lesy u Hrusic nalezl jsem odrůdu (var. *flava* m.), mnohem masit. a větší (4—6 cm), s kl. více rozlož., na okr. s l. tupě zaobleným, sytě žlutým, pouze při okr. ve vlákna trhaným, s l. bledě hlínově olivovými, pak okrově hnědými. Třeba ještě dále sledovati.

I. leucopoda sp. n. *V. bělonohá.* Větší, mas. dr., s čistě bílým, tlustým tř. Kl. 3—5 cm, tupě kuželov. zvoncov., se silně dovnitř zahnut. okr., pak rozlož. nízce hrbol., *hladký, lysý,* nešupin., smutně hnědý, na temeni sytě hnědý, *konečně ve vlákna roztrhaný.* Tř. málo delší pr. kl., 6—11 mm tl., dole málo ztluštělý, *čistě bílý,* mas., pevný, rovný, celý bíle pomoučený, pak dole olysalý. L. nejprv bledé, pak *kremově špinavé,* husté, volné, s bílým ostřím. Cyst. lahvicov. zubaté, 50—60 μ. Výtr. ledvin. nestejnostranné, široce ellipt., 12—14 μ. Duž. bílá, slabě páchnoucí.

Podle smrčiny poblíž potoka pod Kosoří v srpnu 1918 hojně. V teplé dubině nad údolím Radotínským u Chotče. Rakovník (F.). Po nějakém červenání není nikde ani stopy.

I. inodora sp. n. *V. nevonná.* Kl. 2—4 cm, dosti mas., brzo rozlož., sotva hrbol., *úplně hladký a lysý, smutně hnědý, na temeni bělošedý, na okr. do poloviny ve vlákna roztrhaný.* Tř. 2krát delší pr. kl., pevně elast., *celý lysý a hladký, útlé vlákn., bílý,* dole zahnutý a neztluštělý, 4—8 mm tl. L. husté, útlé, u tř. zúženě volné, nejprv bledé, záhy hlínově okrové, s bílým ostřím. Výtr. široce vejčitoledvin., *veliké,* sytě žluté, 12—16 μ. Cyst. široce a krátce lahvicov., ježaté, 60—70 μ. jiné kulov. nebo šir. ellipt. *Vůbec bez zápachu.*

V listnat. lesích u Bilichova (opuka) sbíral v červnu 1920 p. *Viniklář.* Jest příbuz. I. destricta a I. leucopoda, ale vytknutými znaky rozdílná, ostatně značně menší. Trhání kl. jen do poloviny kl. v jemná vlákna jest zvláště charakteristické.

I. glabrescens sp. n. *V. olysalá.* Kl. 2—3 cm, kuželov. sklen., *dlouhým, úzkým zobanem* ukončený, *hladký, lysý, hedváb. lesklý,*

světle hnědý až šedavý, ve vlákna roztrh. Tř. dl., tenký (2 mm), pokřivený, nehliznatý, hladký, lysý, bílý, vláknitý, nahoře poprášený. L. *bledě hlínové* s bílým ostřím, pak skořicové, dosti husté, šir. břich., volné. Cyst. lahvicov., na basi tence stopečkaté, nahoře velice tlustostěnné a zoubkaté, některé kulov. nebo krátce stažené, 50—60 μ. Výtr. nestejnostr. ellipt., 10—12 μ. Páchne inocybově.

Na stěnách lesního potoka pod Koženým vrchem u Mnichovic hojně co rok, v červenci a srpnu. Mukařov, Říčany. Nemění se a zdá se býti dobrým druhem.

I. uliginosa sp. n. *V. bažinná.* Gracilní, bílá. Kl. 1—2 cm. *špinavě bílý se slámovým odstínem, hedváb. lesklý, hladký, s ostrým zobancem*, ve vlákna se trhající. Tř. dl., tenký (1—2 mm), tuhý, rovný, *čistě bílý, celý mrtnatě pomoučený*, dole neztluštělý. L. husté, šir. břich., obloukov. zúž., *bílé, pak bledě hlínové* s bílým ostřím. Cyst. na ploše i ostří dlouze tence tyčinkov., dole trochu ztluštělé, na konci zubaté. Výtr. ledvin. ellipt., 6—8 μ. Bez zápachu.

V rákosí v lučním močále nad Motoly, 10, 1918. Jest jistě před. blízce příbuzná. Připomíná také I. praetervisa.

I. pedunculata sp. n. *V. stopkatá.* Drobná, útlá, tence mas. Kl. 1—1½ cm, nejprv kuželov., pak rozlož., *s vyniklým, dosti ostrým hrbolem, kaštanově hnědý, hladký, lysý, suchý*, v stáří do poloviny v hrubá vlákna trhaný. Tř. *nápadně dlouhý*, za vlhka medově nažloutlý, za sucha *nečistě bělavý, hladký, lysý, křehký*, 2—3 mm tl., sotva zřetelně vláknitý, nahoře útle poprášený, dole nehliznatý. L. dosti prořídlé a tlusté, šir. břich., u kraje zaobleně, nejprv bělavé, pak špinavě okrové, s bílým ostřím. Výtr. nestejnoměrně vejčitoellipt., 8—12 μ. Cyst. hojné, lahvicov., s ježatou čapkou, žlutavé, tlustostěnné, 30—35 μ. Nepáchne.

V mechu (Climacium) v lesním humusu u Černošic (5, 1920). — Jest příbuz. I. uliginosa, ale barvou kl. a zvláště tenkou, dlouhou stopkou význačná.

I. auricoma Batsch. *V. zlatohlavá.* Gracilní, maličká, kl. 1—2 cm, kuželov., pak rozlož., málo tupě hrbol., *slámově žlutavý, hladký, lesklý, nešupinatý, pak do polov. ve vlákna trhaný.* Tř. sotva delší pr. kl., 1—2 mm tl., *bílý*, nahoře velmi mrnatě poprášený. L. dosti husté, šir. břich., nejprv bledé, pak hlínově okrové s bílým ostřím. Výtr. malé, vejčitoellipt., nestejnostranné, 8 μ. Cyst. *malé*, krátce lahvic. s ježatým koncem, hojně ellipsoid., neježatými promíšené, 35—40 μ. Páchne inocybově.

V teplé, světlé, k jihu obrácené dubině na Plecháči u Mnichovic v květnu a červnu 1919 hojně. Domnívám se, že jest správně určena, ač popis jest chudobný.

I. lutescens sp. n. *V. žlutavá.* Kl. 1½—3½ cm, tupě kuželov. zvoncov., *s nápadně ostře zlomeným okr.*, pak rozlož., sotva hrbol., *hladký, hnědě vláknitý, na žluté půdě velmi vláknitě trhaný.* Tř. málo delší pr. kl., 3—4 mm tl., hladce vláknitý, nahoře bíle poprášený, *žlutý.* L. u tř. úhlem hluboce vykrojené. *velmi šir., žluté.* Duž. *žlutavá*, silně ovocem páchnoucí. Výtr. nestejnostranně ellipt., 10—13 μ. Cyst. lahvicov., ježaté, velké, na ploše i ostří.

V borech teplých u Dvorců u Lysé sbíral v červnu 1914 p. *Hedrych*. Význačný, všem okolním nepodobný druh. I. fibrosa Sow. poněkud (dle popisu) mohla by se podobati, ale totožnou není.

I. castanea sp. n. *V. kaštanová.* Kl. 3—5 cm, tupě kuželov. zvoncov., dosti mas., *úplně hladký a za vlhka slizký, ve vlákna na bílé půdě trhaný*, záhy velmi roztrhaný, s ostře zlomeným okr., *kaštanově hnědý, uprostřed černý.* Tř. málo delší pr. kl., 6—8 mm tl., dole neztlustělý, *bílý*, hladce vláknitý a celý jemně pomoučený (bez tonu červen.). L. hlubokým úhlem vykroj., šir., husté, bělavé, pak hlínové s bílým ostřím. Duž. bílá, slabě páchnoucí. Výtr. tupě ellipt., 5—8 μ. Cyst. vřetenovité, ježaté, 50 μ.

Na travnatých, suchých místech mimo les, 6—8. U Karlštejna, Roblína, na er. silnici u Jiloviště. Kl. má v mládí hojnou bílou kortinu, dospělý jest často excentrický. Snad jest I. fibrosa Sow. příbuznou. Jest to zbarvením velmi význačný druh.

I. Cordae sp. n. *V. Cordova.* Prostřední velik., hnědá. Kl. tupě kuželov., pak zvoncov. sklen., hrbol., 2—3 cm, *hnědý, hrubě vláknitý a ve vlákna roztrhaný, ostrými, odstálými šupinami ježatý*, tence mas. Tř. *tenký, rovný*, 2—3 mm tl., dole mírně ztlustělý, *bledě žlutavý*, dole vláknitě mrtnatý. L. *bledě skořicově*, útlé, dosti prořídlé, břich., volné. Výtr. široce mandlov., 10—12 μ. Cyst. na ploše i ostří, *předlouhé* (80—90 μ), dl. uze hrdlovitě protáhlé a ježaté.

V světlých dubinách mezi travou (vápno) nad údolím Radotínským. 8, 1915.

c) *Kl. ve vlákna netrhaný, plstnatý a více méně šupinatý.*

α) *Kl. i tř. bílé.*

I. sindonia Fr. 1838. *V. sindonská.* Statnější, bílý druh. Kl. 3 až 5 cm, tupě zvoncov., sotva hrbol., dosti mas., *bílý* nebo trochu do žemlova a šeda, *měkce vlnatě plstnatý*, s tem. olysalým. Tř. málo delší pr. kl., solidní, mas., 4—10 mm tl., *bílý, v celé hořejší polov. pomoučený.* L. bílé neb do šeda, pak čokoládově šedé, velmi šir. břich. Duž. bílá, *silně páchnoucí.* Cyst. lahvic., holé nebo zub., 40—50 μ. Výtr. ellipt., 7—10 μ.

V písčitých borech pod Řípem, 6, 1916 (Nov.), Slivenec (R.), Hvězda, na holé zemi v lese u Kunic (v září), Myšlín. — Jest vzácný druh, posud spoře ve Francii, Něm. a Švédsku pozorovaný.

I. corydalina Quél. 1875. *V. dymnívková.* Dosti velká, statná, bílá, s modrozeleným temenem. Kl. 3—5 cm, tupě kuželov. zvoncov., leskle hladký, *bílý, jen na temeni modravě zelený,* ostatně útle vrostle tmavěji šupinkatý, dosti mas. Tř. pevný, dole mírně ztluštělý, *bílý,* vláknitý, v celé hořejší polov. bíle mrtnatý. L. husté, tenké, široce přirostlé, *bledě okrové.* Výtr. nestejnostranně ellipt., 8—9 μ. Cyst. *malé,* lahvicov., ježaté, 35—40 μ. *Voní silně příjemně ovocem.*

V světlých, teplých dubinách u Roblína (vápno), 7. *Quélet* uvádí ji z Jury. Lehce poznatelný druh. V mé tekutině vypouští červené barvivo.

I. Godeyi Gil. *V. Godeyova.* Velká, masově červená. Kl. 3—5 cm, nejprv bílý, pak červenohnědý nebo *masově červený, hladký,* vláknitý, nešupin., ve vlákna netrhaný, rozlož., tupě hrbol. Tř. sotva dvakrát delší pr. kl., 3 mm tl., na basi *hlízovitě ztluštělý,* skoro hladký, hrubě vlákn., bílý, pak *masově červený,* nahoře bíle popráš. L. *bledě hlínové* neb i červeně naběhlé, na ostří bělavé a zoubkaté, skoro volné, šir. břich. Výtr. ellipt. ledvin., 10—12 μ. Cyst. malé, lahvicov. ježaté. Pomačkáním a na řezu *rychle červená.* Páchne silně inocybově.

Na okrajích hájů a na holinách v lesích na podkladu vápenném u Karlštejna, Karlíka, Roblína, Mořin, Radotína, sv. Ivana, Chuchle, Slivence, ve Hvězdě všeobecně rozšířena po celé léto. Zbarvením červeným liší se ode všech. — U autorů zdá se tu býti zmatek, neboť I. Trinii u *Rickena* jest asi naše houba. *Bataille* ale označuje tím jménem druh s čep. výtr.

I. geophylla Sow. 1799. *V. hlínolupenná.* Kl. 3—4 cm, kuželov. zvoncov., dosti ostře hrbol., za sucha rozpukaný, *hladký, čistě bílý, hedvábitě vláknitý.* Tř. tuhý, křivolaký, bílý, solidní, dole jen slabě ztluštělý, nahoře poprášený, 2 mm tl. L. šir., u tř. vykroj., husté, *bledé, pak hlínově šedé,* na ostří bílé. Prach výtr. temně hnědý. Duž. bílá, silně inocybově páchnoucí. Výtr. nestejnostranně ellipt., 8—12 μ. Cyst. lahvicov., ježaté, velké.

Na lesních mokřadlech, v olšinách, u potoků, v koutech lesních, často ve společn. Mycena pura, v houfech, jednotlivě, po celé léto a všude velmi obecná. Není měnlivá a lehce se poznává. Pouze tu a tam vyskytá se odrůda (var. *violacea* Pet.) celá krásně fialová. Tato páchne ještě silněji než bílé plemeno. Obě mají v mládí hojnou bělavou kortinu.

I. pyriodora Pers. 1801. *V. jablečná.* Větší, bílý, červeně nabíhající dr. Kl. 3—6 cm, tupě kuželov. zvoncov., pak rozlož. a tupě

hrbol., s okr. dlouze široce podvin., *hladký, lysý*, jen u okr. trochu vlásenitý, *bílý, ale pomačkáním načervenalý*. Tř. asi 1 cm tl., dole neztluštělý, bílý, hladký, nahoře pomouč., *bíle vláknit. hedváb.*, pomačkáním červenající. L. husté, tenké, šir. přirostlé, *šedavě hlínové*, s bílým ostřím. Duž. bílá, *silně ovocně páchnoucí*. Výtr. ledvin. ellipt., 8—10 μ. Cyst. baňatě lahvic., ježaté.

Na travnatých lesních místech u Jiren, 10, 1915 (Zvára).

I. cervicolor Pers. *V. jelení.* Statná, kompaktně mas., *silně aromatická*. Kl. 4—7 cm, tupě zvoncov. s okr. mírně podvin., *hladký, hedváb. vláknitý*, skoro slizký, *bílý, hnědě útle žilkovaný*, pomačkáním žemlově žloutnoucí, na okr. často zprohýb., tlustě mas. Tř. sotva delší pr. kl., stejně tl. (1—2 cm), pevný, tvrdý, *sněhobílý, hladký, lysý*, nahoře poprášený, solidní, pomačkáním a později dole *červenohnědý*, často s několika hrubými brázdami. L. nehusté, úzké, *čistě bílé*, pak špinavé, s bílým ostřím, pomačkáním rezavě hnědé. Duž. čistě bílá, v tř. hnědnoucí. Výtr. ledvin. ellipt., 12—15 μ. Cyst. lahvic. ježaté a na ostří mimo to hojné kulovité lysé.

V teplých dubinách na vápně na Chuchelském vršku, 7, 1916 (R.). Má velké vztahy k pred., ale přec není totožnou. *Bataille* praví, že jest v Juře význačnou pro vápence.

I. pallescens sp. n. *V. pobledlá.* Kl. 1—2½ cm, *tupě hrbol., bělavý*, ale s jemnými *bledě žemlovými šupinkami* měkce přitiskle plstnatý, s bílou kortinou. Tř. delší pr. kl., 2—4 mm dl., tuhý, *celý bílý, hladký, nahoře sněhobílý*, dole pomačkáním trochu špinavě žloutnoucí. L. husté, šir. břich., bílé, pak hlínové s bílým ostřím. Bez zápachu. Cyst. lahvic., ježaté, 30—40 μ. Výtr. nápadně *tence dlouze válcov.*, 14—17 μ.

V listnatém lese u Jevan v květnu 1920 spoře. Bělostí a výtrusy ode všech odlišná. Výtr. jsou ještě delší a užší než u I. lacera.

β) *Kl. zbarvený, ale tř. bílý, hladký.*

I. lucifuga Fr. 1821. *V. skrytá.* Kl. 2—5 cm, tupě kuželov., pak rozlež. a slabě tupě hrbol., tence mas., hnědavý, *hrubými a hustými vlákny měkce pokrytý*, někdy drobounce šupinkatý, *suchý, netrhaný*. Tř. *bělavý*, tuhý, *lysý*, nahoře pomoučený, hladký, 4 mm tl. L. šir., sotva břich., volné, husté, *nejprv žluté, pak olivové*. Cyst. lahvic. ježaté, velké. Výtr. ellipt., 9—10 μ. Páchne silně.

V borech u Lysé velmi hojně (6—8), Chuchle, Karlštejn, Chlumec n. C., Tehov.

I. fuscidula sp. n. *V. hnědoučká.* Drobná, kl. 1—2 cm, tence mas., *vždy s ostrým černohnědým hrbolkem*, hnědý, *dokonale v útlá vlákna rozpředený, ostatně celý hladký, nešupinatý.* Tř. 1—2 mm tl., tuhý, dole bez hlízky, *hladký, lysý, bílý*, nahoře slabě poprášený. L. skoro prořídlé, šir. břich., ku tř. zúž., nejprv *bílé, pak špinavě rezavé.* Páchne inocybově. Výtr. vesměs *ledvinité*, 7—8 μ. Cyst. menší, velmi husté, lahvicov., jež., *často zakřivené.*

U Davle ve vlhkých koutech lesních spoře, 7, 1918 (Kavina). Jest příbuz. před., ale jistě rozdílná.

I. glabripes Bres. 1910. *V. lysonohá.* Gracilní, asi tvaru a velik. I. geophylla, s čistě bílou, tuhou stopkou a hnědě šupin. hladk. kl. Kl. 2—3 cm, zvoncov., s vyniklým tupým hrbolem, *hladký, lesklý, husté vrostlými červenohnědými* šupinkami pokrytý. L. hluboce vykrojeny, tenké, husté, špinavě bělavé, *pak šedohlínové*, s bílým ostřím. Tř. rovný, *čistě bílý, hladký, lysý*, jen na konci slabě pomoučený. Výtr. ellipt. ledvin., 7—8 μ. Cyst. lahvic., jež. Páchne inoc.

V hájích u Karlštejna (Fch), u Roblína hojně v červenci, Mouchnice na Mor. (Sl.).

I. scabella Fr. 1821. *V. drsná.* Kl. 1—3 cm, tence mas., skoro *kulatý*, pak rozlož. sklen., často s tupým hrbolem, *špinavě hlínohnědý, s drobnými, tlustými, odstálými šupinkami, k okr. plstnatě vláknitý.* L. nejprv *světle hlínové* s bílým ostřím, pak špinavě skořicové, dosti řídké, šir. břich., úzce vykroj. Tř. 2—4 mm tl., tuhý, *hladký, lesklý*, vláknitý, bledý, někdy s tonem červeným. Duž. bělavá, páchne rozemnuta po ředkvičce. Výtr. mandlov., 10—13 μ. Cyst. lahvic., jež., velké.

Již v dubnu a květnu v suchých, jehličn. lesích, ale vzácně. Krč, Radotín, Řevnice, Hrusice, Karlštejn.

I. Bubaci sp. n. *V. Bubákova.* Kl. 1—2½ cm, kuželov., pak rozlož. a tupě hrbol., netrhaný, *hladký a slizký, bledě žemlový, temněji hedvábitě vlákn.*, i v mládí bez kortiny. L. *bělavé, pak žlutavě žemlové*, s bílým ostřím, husté, útlé, břich., volné. Tř. delší pr. kl., 3—4 mm tl., často pokřivený, útle vlákn., pak olysalý a lesklý, nehlízn., solidní, *bílý, celý bíle moučnatý.* Páchne *silně inoc.* Výtr. nestejnostranně ellipt., 10 μ. Cyst. lahvic., jež., 45 μ.

V suchých jehličn. lesích, hlavně v smrčinách a borech, od května do srpna. Krč, Chuchle, Radotín, Slivenec, Karlštejn, Lysá, sv. Prokop. — Hladkým, lesklým, okrově žemlovým kl. význačný. Tvoří vlastně přechod k dr. s trhaným kl., neboť vlákna na kl. se počínají někdy oddělovati. Domnívám se, že I. viscidissima Fr. jest velice blízká. Také I. hirtella Bres. jest příbuz.

I. albomarginata sp. n. *V. bělokrajná.* Kl. 1½—3 cm, pak rozlož. a tupě hrbol., měkce přitiskle vlásen., ale nešupinkatý, *temně hnědý, kolem okr. bělavý,* za sucha na okr. rozpukaný. Tř. sotva delší pr. kl., rovný, *hladký, lysý, bledý, s odstínem do masova, na basi s ostře oddělenou hlízkou.* L. *bělavě šedavé,* s bílým ostřím, husté, tenké, břich. Cyst. lahvic., ježaté. Výtr. krátce ellipt., 7—8 μ. Skoro bez zápachu.

V březině nad dráhou u Mnichovic v srpnu 1915 hojně. Patří do příbuz. I. lucifuga.

I. Rohlenae sp. n. *V. Rohlenova.* Statnější druh, s čistě bílým tř. Kl. 3—5 cm, tupě zvoncov., s okr. *zlomeným* a dlouho bohatou bílou kortinou s tř. spojený, pak rozlož., nízce tupě hrbol., *měkce hladce hojně žemlově hnědavě plstnatě vláknitý* (sotva šupin., netrhaný). Tř. dvakrát delší pr. kl., 5—10 mm tl., *dole vždy zahnutý,* nehlízn., bílý, vlákn., nahoře bohatě pomouč. L. *bílé, pak hlínově okrové,* s bílým ostřím. Výtr. nestejnostranně podlouhle ellipt., 10—12 μ. Cyst. veliké, dlouze krkatě protáhlé, dole málo ztluštělé, ježaté. Páchne silně inocybově.

V světlých, suchých místech v háji u sv. Prokopa, ve Stromovce, Libochovičky (F.). Jest příbuzná I. glabripes Bres., ale tato jest menší, s menšími výtr.

I. carbonaria sp. n. *V. uhelná.* Statný dr., I. lacera velmi připomínající. Kl. 2—5 cm, rozlož., *vždy špičatě hrbol.,* tmavě šedohnědě měkce plstnatě šupinatý a přitiskle plstnatý, nelesklý. Tř. dl., tuhý, 3—5 mm tl., dole neztluštělý, *vždy prohnutý, bíle útle vláknitý,* nahoře málo poprášený. L. husté, šir., útlé, *bílé,* v stáří *šedorezavé.* Bez zápachu. Výtr. krátce tupě ellipt., 8—10 μ. Cyst. lahvic., jež.

Ve velikém množství na spáleništích v lese Běchovickém v červnu 1919. Jest příbuz. před. a I. lacera.

γ) *Kl. i tř. zbarvené, tř. vláknitě šupinatý.*

I. lacera Fr. 1821. *V. plstovitá.* Kl. 2—4 cm, špinavě *šedě neb kožově hnědý, nelesklý, suchý, měkce plstnatě leskle husté šupinkatě vlnatý,* sklen. rozlož. a tupě hrbol., tence mas. Tř. 2—4 mm tl., ztuha elast., vláknitý, *hlínově hnědý,* hladký, skoro lesklý, na konci bledě poprášený. L. *bledě hlínové,* husté, břich., u tř. zaoblené, pak hnědé, s bělavým, zoubkatým ostřím. Duž. v kl. bělavá, v tř. hnědá, *bez zápachu.* Výtr. *veliké, válcov.,* 12—18 μ. Cyst. velké, dlouze lahvic., jež.

již v květnu ve všech lesích na suchých, světlých místech všude velmi obecna a po vlnatém, hnědém kl., hnědém tř. a mikroskopicky po velik., válcov. výtr. lehce paznatelná. — Na výslunných, písčitých holinách lesních v lese Kreském v květnu 1920 rostla v celých houfech odrůda (var. *subfulva* m.), s l. bledě žlutými, výtr. nápadně nestejně vel. a nestejně utvářenými: válcov., ellipt., klínov., vejčit., ledvin. až skoro kulatými. Celá houba jest menší a útlejší.

I. demitrata sp. n. *V. holohlavá.* Podobná a příbuz. před. Kl. 2 až 3 cm, rozlož., nízce hrbol., *tmavohnědý* s černým temenem, *hrubými, odstálými, černohnědými šupinami hustě posázený.* Tř. dl., *poměrně tl.* (3—4 mm), *rovný, celý hladký* (nahoře sotva poprášený), *masový, útlé leskle vlákn.* L. husté, šir. připojené, tenké, *žlutavé.* Výtr. krátce válcov., 8—10 μ. Cyst. krátce tupě lahvicov., *vždy bez jež. čepičky.* Bez zápachu.

Na stěnách rašelinných struh ve Vídrholci u Běchovic. 8. 1919.

I. longicystis sp. n. *V. dlouhocystidová.* Zjevem i velik. I. lacera podobná, ale kl. (2—3½ cm) hladčeji plstnatý, se sotva odstálými šupinkami, světle hnědavý nebo okrový, hrbol. Tř. dl., 3 mm tl., hlínově okrový, *ale bílými mrtnatými vlákny potažený,* pevný, *nahoře bohatě mrtnatě poprášený.* L. dosti husté, šir. břich., u tř. hlubočce vykroj. a úzce přisedlé, *bělavé,* pak *světle šedě okrové* s bílým ostřím. Páchne slabě. Cyst. *převeliké* (90 μ), *v dl. krk s jež. čepičkou* vytažené. Výtr. *vejčitoellipt.,* velice nestejnostranné, 8—10 μ.

V habrovém a dubovém háji na teplém záp. úklonu nad er. silnicí u Hrusic v červenci 1918 hojně. Cystidami a výtr. se od I. lacera podstatně liší.

I. abjecta Karst. 1879. *V. odhozená.* Kl. 1—2½ cm, kuželov. zvoncov., pak rozlož. a tupě hrbol., *vždy měkce vláknitě plstnatý* s více méně odstálými malinkými šupinkami, *kožově hnědý,* tence mas. Tř. 2—3 mm tl., *bledým vláknivem měkce povlečený a skoro drobně šupinkatý,* na konci poprášený. L. bledé nebo bledě okrové neb i do žlutava, značně přirostlé a úzce vykroj. Páchne silně inoc. Výtr. *úzce dlouze válcov.,* 17—20 μ. Cyst. krátce baňatě lahvicov., jež., 50—60 μ.

V písčitých borech v Polabí (Lysá, Neratovice).

I. deglubens Fr. 1838. *V. rozcuchaná.* Zjev a velik. I. lacera. Kl. 2—3 cm, tence mas., rozlož., *s ostrým, temně hnědým hrbolem,* okrový, hrubě vlákn. a plstnatý, *s odstálými šupinami uprostřed.* Tř. solidní, pevný, 3—5 mm tl., uvnitř hnědý, *hrubě vláknitý a odstále šupinatý,* nahoře popráš., *pomačkáním rychle černohnědý.* L. vykroj., břich., husté, špinavě bělavé, pak *šedě skořicové.* Výtr.

podlouhle ellipt., na polech zaoblené, někt. klínovité, nestejně velké, 8—12 μ. Cyst. krátce lahvic., jež. Bez zápachu.

Na lesních holinách vzácně. Mnichovice, Nová Huť (Kodym) 7—8. Výtr. má docela jiné než I. lacera. Co *Schröter* pod jménem I. deglubens popisuje, jest jistě od naší a *Fricsovy* rozdílno. Černé tečky na tř., o nichž *Fries* píše, zdají se někdy mizeti a nejsou směrodatné.

I. collivaga sp. n. *V. pahorecní.* Kl. ½—1½ cm, tupě kuželov. zvoncov., pak rozlož., sotva tupě hrbol., *temně hnědý*, pak odstále, hrubě *hnědě šupinatý*, netrhaný, suchý, matný. Tř. dvakrát delší pr. kl., 1—3 mm tl., bělavý, pak špinavě okrově nahnědlý, nahoře bíle poprášený, dole mrtnatě vlákn., ale nešupin., pomačkáním nečernavý. L. velice šir. břich., husté, nejprv *bělavé*, pak hlínově okrové, s bílým ostřím. Slabě páchne. Výtr. vejčitoellipt., nestejnostranné až ledvin., 8—10 μ. Cyst. krátce lahvic., jež., 25 μ.

Na nejvýš teplém, výslunném, jižním úklonu suchého pahorku u Myšlína (Mnich.) v trávě v květnu 1919. — Před. příbuzná, ale rozdílná, mnohem drobnější, úplně mimo les.

I. mammosa sp. n. *V. bradavkatá.* Kl. 1—2½ cm, tence mas., *trvale sklen. a malým bradavkovitým hrbolkem* okončený, *světle žemlově hnědý, v mládí hladce hedváb. plstnatý*, později drobounce přitiskle šupinkatý. Tř. velmi dl., 1—2 mm tl., tuhý, pevný, *bledý* a nahoře bíle poprášený, dole trochu hnědavý, sotva mrtnatý. L. dosti husté, šir. břich., u tř. zaobleně volné, bělavé, pak šedě hlínové, s bělavým ostřím, často lehlé. Duž. v tř. načervenalá, v kl. bělavá, bez zápachu nebo slabě páchnoucí. Cyst. malé (30—40 μ), kosníkovité, zašpičatělé, ano i hrotité, skoro vždy nejež., zvolna v krátce baňkovitý nebo sloupkovitý tvar přecházející, na ploše i ostří. Výtr. malé, válcov., čárkov., 8—12 μ.

Skoro vesměs v kobercích velkých lesních Polytrich na černém humusu od května do srpna, dosti vzácně. V lesích u Jevan a Mukařova, Hrusic, Tehova, Říčan. — Utvářením cystid nejvýš dobře charakterisovaný druh. Bradavka na kl. bývá někdy jako růžek prodloužena. Plst na kl. se v stáří rozděluje často v hrubou, rozvětvenou síť (nikoliv v souběžná vlákna).

I. mitracea sp. n. *V. čepičkatá.* Kl. 2—3 cm, tupě kuželov. zvoncov., tence mas., *tmavě hnědý*, na obvodu skoro v plstovitou síť se dělící, k temeni *s hrubými, holmo odstálými, skoro ostnitými šupinami.* Tř. zdělí pr. kl., 2—4 mm tl., stejně tl., bělavě vláknitý, *dole konečně černohnědý.* L. dosti prořídlé, šir. břich., volné, olivově bledavé, pak špinavě hnědé, *pomačkáním tak jako tř. a kl. černě hnědnoucí.* Výtr. dlouze válcov., 15—17 μ. Cyst. lahvicov., tence stopkaté, na konci *s nasazenou ostnitou čepičkou.*

V borových lesích pod Řípem v červnu 1916 (p. dr. Novák)

b) Kl. zbarvený, tř. více méně fialový (hlavně uvnitř).

I. obscura Pers. 1801. *V. fialová.* Kl. 1—2 cm, rozlož., *ostře hnědě hrbol., lesklé a hladce žemlově žlutavý,* radialně vlásenitý, sotva přitiskle šupinkatý, tence mas. Tř. dl., 2 mm tl., tuhý, elast., *hladký, lysý,* na konci pomouč., *celý fialový,* v stáří nahnědlý. L. břich., volné, bledě skořicové, husté. Výtr. vejčitě mandlov., 10—12 μ. Cyst. baňatě lahvicov., jež. Silně páchne.

Na písčinách u Třeboně 8, 1915 (W). — Patrně vzácný druh. I. conformata Karst. jest sotva rozdílná.

I. cincinnata Fr. 1821. *V. tmavohnědá.* Kl. 2—4 cm, rozlož. a tupě hrbolkatý, tmavohnědý, *s hojnými odstálými šupinkami.* Tř. dl., 2—4 mm tl., celý nebo jen nahoře *fialový,* vlákénky a hnědými šupinkami mrtnatý, nahoře útle rýhov. L. *špinavě fialové,* pak *čokoládové,* husté, břich., útlé, na ostří zoubkaté, u tř. zaoblené. Duž. páchne, *v tř. fialová.* Výtr. mandlov., 8—9 μ. Cyst. lahvicov., jež., 50 μ.

V lesích všeho druhu od června do září dosti rozšířená a snadno poznatelná. Mnichovice, Hrusice, Kocerady, Krč, Radotín, Butovice (vápno), Kokořín (Mick.), Opočno (Ponc.), Běchovice. — U Mnichovic na Koženém vrchu sbíral jsem odrůdu (var. *nigrescens* m.), trochu statnější, s kl. černohnědým, lesklým, hladkým, sotva přitiskle šupinkatým, l. černohnědými, pak hnědě hlínovými s velice tlustým plstnatě zoubkatým, černým ostřím. Vedle lahvic. cyst. jsou na ostří ještě kulaté, nejež.

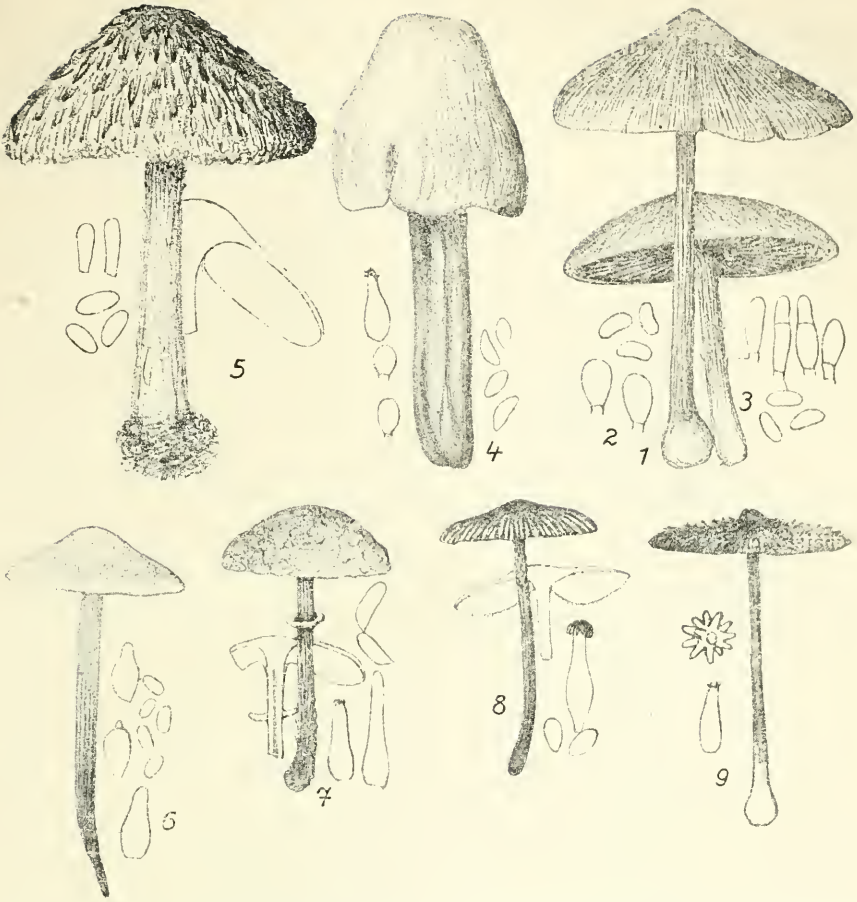
I. picetorum sp. n. *V. smrková.* Gracilní, hnědá. Kl. 1—1½ cm, záhy rozlož., s dosti ostrým hrbolkem, *hnědý, hrubě šupinatě vláknitý,* tence mas. Tř. dl., tenký (1 mm), *křivolaký,* elast., *bílý, hnědě mrtnatě šupinkatý, na konci fialový.* L. dosti husté, na ostří brvitě zoubkaté, *bledé, pak hlínově rezavé.* Výtr. *vejčitokulov.,* nestejnostranné, 8—10 μ. Cyst. převeliké (65 μ), v dl. krk vytažené, mimo to jiné kulovité. Nevoní.

V teplé, mladé smrčině pod Pecným u Ondřejova, 7. 1919. — Jest příbuz. I. cincinnata, ale drobounká, s kulat. výtr.

B. Cystidy drobné, pouze na ostří lupenů, neježaté

a) Kl. ve vlákna trhaný.

I. rimosa Bull. 1788. Obr. 63. *V. rozpukaná.* Kl. 3—6 cm, dosti mas., kuželov. nebo zvoncov., žlutavý neb přihnědlý, *na bílé půdě v jemná tmavější vlákna* roztrhaný. Tř. zdélí pr. kl., 3—8 mm tl., *pevně elast., solidní,* lysý, nahoře pomouč., vlákn., bělavý, v stáří nahnědlý, *ostře kulatou hlízkou* přisedlý. L. husté, útlé, u tř. za-



Obr. 63. 1. **Inocybe fastigiata** Schff., 2. **I. rimosa** Bull., pouze výtr. a cyst., 3. **I. caesariata** Fr., 4. **I cervicolor** Pers., 5. **I. Bongardii** Wein., 6. **I. corcontica** Vel., 7. **I. annulata** Vel., 8. **I. Whitei** B. Br., 9. **I. calospora** Quel., — Vše slabě zmenš.

oblené, *světle šedé, pak hnědé*, s bělavým ostřím. Duž. bílá, *odporně louhovitě páchnoucí*. Výtr. zakřiveně tupě ledvinité, 9—10 μ. Cyst. nadmutě kulovité.

V trávě v zahradách, na pahorcích, v lesích všude hojně po celé léto. Snadno poznatelná houba po kl. žlutavém, vláknitě žíhaném a odporném zápachu. Jest jedovatá.

I. fastigiata Schff. 1762. *V. kuželovitá*. Skoro ještě větší a mas. než před., již se úplně podobá. Kl. jest vždy *špičatě kuželov.*, slámově žlutý, jemně vláknitý. L. olivově žluté, pak olivově hnědavé.

Tř. až 1 cm tl., bílý, dole nehlíznatý. Výtr. tupě ledvin., 10—12 μ. Cyst. kulov. až tupě sloupkovité. Duž. bílá, *nepáchne.*

Nejčastěji na lesních cestách ve vlhké trávě, jednotlivě, po celé léto, všude hojně.

I. infracta sp. n. *V. zlomená.* Ve všem podob. I. rimosa a fastig. Kl. mas., dlouho *tupě kuželov.*, s ostře zlomeným, podvinutým, hlínitým okr., pak rozlož. a tupě hrbol., hladký, *žlutě žemlový, s drobnými, přitisklými, hnědavými šupinkami,* ve vlákna v stáří *sotva málo při okr. roztrhaný.* Tř. pevný, elast., solidní, bílý, hrubě vlákn., dole sotva ztluštělý, nahoře sotva mrtnatý, *tlustý* (1 cm). L. husté, úzké, u tř. skoro volně vykroj., tenké, v mládí *dlouho čistě bílé, pak citronové, konečně hlínově olivové*, s bílým ostřím. Výtr. a cyst. jako u před. Bez zápachu.

V lesích u Bilichova na vlhké, hlinité zemi mezi travou (6, 1920, sbíral p. *Viniklář*). — Zbarvení lupenů jest zvláště význačné. Hrbol na kl. jest mnohem tupější než u I. fast.

I. perbrevis Weinm. 1836. *V. krátká.* Příbuz. a podob. I. rimosa. Kl. tupě kuželov., temně hnědý, k okr. červenohnědě vláknitý, v mládí dlouho stříbřitými vlákny potažený. Tř. čistě bílý, velmi krátký, dolů zúžený a nehlíznatý, 1 cm tl. Výtr. ledvin., 12—14 μ.

Posud jsem ji pozoroval pouze v listn. hájích (Karlštejn, Kosoř, Roblín, Struhařov).

I. Reisneri sp. n. *V. Reisnerova.* Větší druh. Kl. 3—5 cm, tupě kuželov. zvoncov., *se zlomeným okr., hladký, lysý, slizký,* skoro hygrof., útle vláknitý, *šedě žemlový*, konečně ve vlákna trhaný. Tř. 4—8 mm tl., solidní, lysý, nahoře mrtnatý, *lilákový.* L. *velmi šir. břich.*, u tř. zaoblené, nestejně šir., *lilákové.* Výtr. ledvinité, 10 až 12 μ. Cyst. dlouze válcov. zaoblené. Duž. silně inocyb. páchnoucí.

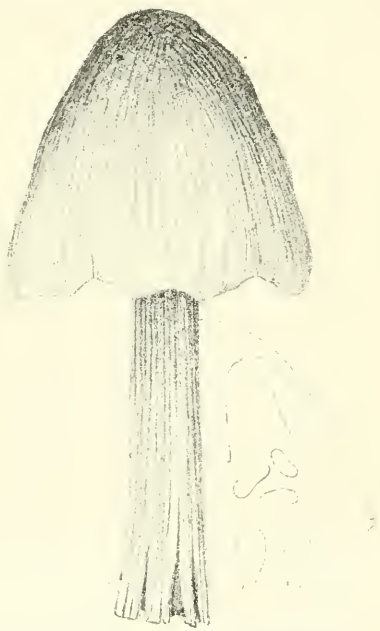
V teplé dubině na Chuchelském vršku v červenci 1916 sbíral p. ř. *O. Reisner.* Jest podivuhodná houba, určitě z příbuz. I. rimosa, ale fialová.

I. frumentacea Bull. 1791. Obr. 64. *V. mohutná.* Veliká, statná. Inocybám nepodobná houba. Kl. 6—11 cm, dlouho tupě zvoncov. kuželov., pak rozlož. a široce hrbol., *hnědě červenavý na žlutavém podkladu, podél hustě hladce vláknitý*, záhy ve vlákna trhaný, na temeni tlustě mas., ale k okr. velice ztenčený, často vlnitý a hrbolatý. Tř. 1½—2 cm tl., rovný, pevný, *podél hrubě vláknitě rýhovaný*, k dolejšku s nádechem *červenohnědým*, stejně tl., solidní, nahoře útle bíle mrtnatý, *podél se třepící.* L. bílé, pak olivové, konečně olivově nahnědlé, pomačkáním rychle hnědnoucí, od tř. k okr. zvolna rozšířené, husté, s bílým ostřím. Duž. bledá, v tř. narůžo-

vělá, slabě ovocně páchnoucí. Výtr. válcov. ledvin., 12—15 μ. Cyst. vejčitě vakovité.

Jest velmi vzácná, v Německu jen spoře pozorovaná. Sbíral jsem ji v staré, světlé jedlině na Hůře u Tehova, 8. 1917.

I. pedicellata sp. n. *V. stopečkatá.* Mnohem gracilnější než I. rimosa, ač této příbuz. Kl. 1—2½ cm, zvoncov. tupě hrbol., *hladký, lysý, lesklý, na bledém podkladu tenkými hnědými vlákny radialně pokrytý*, tence mas. Tř. dvakrát delší pr. kl., 2—3 mm tl., *dole zahnutý*, nehlíznatý, *špinavě bělavý neb hnědavý, vláknitě mrtnatý*, na konci bíle mrtnatý. L. šir. břich., volné, sytě okrové, pak skořicové, s bílým ostřím. Duž. bledá, slabě páchnoucí. Výtr. tupě ledvin. ellipt., 13—15 μ. Cyst. protáhle zaobleně vakovité.



Obr. 64. **Inocybe frumentacea** Bull., Slabě zmenš.

U Řevnic sbíral p. dr. K. Kavina.

I. Gintliana sp. n. *V. Gintlova.* Malá, útlá. Kl. 1—2 cm, tence mas., *kuželov., ostře zašpičatělý*, pak rozložený, s ostrým hrbolem, *hladký, lasklý, šedě žemlový, s hnědavým temenem*, konečně ve vlákna roztrhaný. Tř. tenký (1½—3 mm), dlouhý, elast., dole neztluštělý, útle vláknitý, *leskle bíle hedvábitý*, nahoře málo poprášený. L. tenké, husté, žemlové, pak tmavě hnědé se světlým ostřím. Výtr. ledvin. ellipt., 7—8 μ. Cyst. kulov. vakovité, sotva od basidií odchylné. Nepáchne.

V listnat. hájích u Roblína (vápno), v červenci 1916. — Na kl. není ani stopy po šupinách. Jest příbuz. před., ale již velikostí výtr. rozdílná. Věnuji ji p. dr. O. Gintlovi.

b) *Kl. ve vlákna netrhaný.*

α) *Velké druhy.*

I. relicina Fr. *V. kostrbatá.* Kl. 2½—4 cm, *dlouho kuželov.*, pak rozlož. s delším tupým hrbolem, *kožově hnědavý, na temeni s odstálými hnědými šupinami*, k okr. hladký, *hedváb. vláknitý* (ve

vlákna netrhaný). Tř. velmi dl., 2—4 mm tl., *vždy křivolaký*, špinavě hnědý, *pomačkáním červenající*, dole mrtnatě vláknitý, *nahoře ostře drobně šupinkatý*. L. prořídlé, dosti tlusté, velmi šir. břich., volné, *bledě hlínové*, pak temně *olivově hnědé*, s bílým ostřím, *pomačkáním červenohnědé*. Výtr. *veliké*, nestejnostranně ledvinité, 15—18 μ. Cyst. drobné, tupě vakovité, hojné, pouze na ostří. Duž. špinavá, odporně páchnoucí.

V smrčině na kopci u Radotína (vápno), u Bilichova na opuce (Vinikl.), Diagnosa u Rickena nápadně se shoduje (autor. Bres.). Význačná hrubými, kostrbatě odstálými, hnědými šupinami na bílé půdě. Vzácný, ale lehce poznatelný druh.

I. dulcamara Schw. 1805. *V. potměchuťová*. Velká. Inocybám nepodobná. Kl. 4—6 cm, ploše rozlož., uprostřed vmačklý a skoro trochu hrbol., *liškově olivový*, *měkce plstnatě šupinkatý*, dosti mas., s rovným, tenkým, ostrým okr. Tř. zdělí pr. kl., 4—5 mm tl., často zakřivený, hnědavý, na samé basi trochu napuchlý a zde *modravě nebo zelenavě naběhlý*, s dlouho trvalým, třísnitým kroužkem, třísnitě vláknitý, elast., vycpaný. L. husté, tenké, zúženě připojené, *skořicově hnědé*. Duž. nažloutlá, *silně inoc. páchnoucí*. Výtr. válcov. ellipt., 10—12 μ. Cyst. válcov., kyjovité, tupé, často s přehrádkou.

V borovém lese u Mnichovic. 8, 1916. Roblín 6, 1916. Z Krkonoš přinesl p. dr. Kavina formu s tř. hrubě rýhov. vláknitým, na modravé půdě hnědě šupinkatým, dole značně napuchlým, s duž. narůžovělou.

I. caesariata Fr. 1838. *V. vlasatá*. Kl. 2—4½ cm, mírně mas., pravid. sklen., nehrbol., kožově žemlový, *přitiskle měkce plstnatý* a bílými vlákny jemně potažený, suchý, s okr. dolů zahnutým. Tř. málo delší pr. kl., 4—6 mm tl., stejně tl., často zakřivený, pevný, žemlový, hojně mrtnatě vláknitý. L. husté, dosti tlusté, bílé, slabě nažloutlé, pak nahnědlé, s bílým ostřím, u tř. vykrojené. Duž. bledá, nevonná. Výtr. tupě ledvinité, 7—8 μ. Cyst. velmi husté, nestejné tvarem, válcov., kyjovité, vakovité ano i lahvic., *četné s přehrádkou*.

Na světlinách v různých lesích, často v modřínových porostech nebo v habřinách. Celkem řídce, od června do září. Mnichovice, Struhařov, Libochovičky. U *Cooka* vyobrazená I. caesar. (pl. 388) se zdá býti něco jiného. Někdy páchne dosti silně inoc. Kl. mívá na okr. bílé cáry. Tř. mívá dole žlutavou plst. — V háji (vápno) nad Chuchlí, u Černošic a Kosoře roste v květnu plemeno (var. *chuchlensis* m.) o něco menší, s kl. liškově žemlovým, uprostřed skoro červeným a často hrbolk., měkce plstnatým, l. posléz světle skořicovými, výtr. vejčitoellipt., cyst. dlouze nitkovitými, zaoblenými, ano i paličkovitými, jen některými krátce lahvicovitými neb kyjovitými. Nutno je dále sledovati. Obyčejně pospolitá a trsnatá.

I. avenacea sp. n. *V. ovesnatá.* Kl. 3—5 cm, tence mas., v mládí kuželov., *s rovně uťatým hnědým temenem,* dlouho podvin. a bohatou bílou kortinou s tř. spojený, suchý, hladký, *drobounce žemlově přitisklé šupinkatý.* Tř. delší pr. kl., *excentrický,* 5—8 mm tl., dole slabě ztluštělý, pevný, uvnitř konečně nahnědlý, *šupinkatě pavučinatý,* nahoře mrtnatý, solidní. L. husté, u tř. hluboce vykroj., *nejprv bílé, pak okrové,* široké. Výtr. veliké, žluté, *dlouze vřetenovité, k basi zvolna zúž. a trochu zahnuté,* 10—12 μ. Cyst. kulov. veliké nebo sloupkovité.

Na suché lonce pod Struhařovem, jednotlivě. 7. 1918. Jest příbuz. před., ale tvarem výtrusů naprosto odchylná. Dle nich pojmenování.

I. mutica Fr. 1863. *V. tupá.* Kl. 3—4 cm, tupě zvoncov. s podvin. plstnatým okr., pak ale rovně rozlož. s hnědavým, hladkým, lesklým, tupým hrbolem, lysý, matný, hustě radialně rugosní, bělavý, tence mas. Tř. velmi dl., 3—5 mm tl., dolů zvolna ztluštělý, *velice měkký, dutý, lámavý, hladký, lesklý, lysý, bělostný,* nahoře útle rýhov. L. dosti husté, tenké, dosti šir. břich., široce přirostlé, ale brzo utržené, dlouho *čistě bílé,* pak slabě hlínové. Výtr. tupě ellipt. až ledvin., sytě hnědé, 6—7 μ. Cyst. na ostří hojné, velké, jedny kulaté, druhé kulaté se zúž. temenem, nepřehrádkované. Bez zápachu.

V listnat. lese na lesním humusu pod Koženým vrchem u Mnichovic v červenci 1918. — Patrně velice vzácná houba, po *Friesovi* snad nesbíraná. *Friesův* popis se sice dosti shoduje, ale není úplný.

I. rosella sp. n. *V. růžová.* Kl. 2—4 cm, sklen. rozlož., slabě tupě hrbol., tence elast. mas., suchý, jemnými, hustými, přitisklými šupinkami *narůžovělý.* Tř. delší pr. kl., 3 mm tl., elast., *podél hrubě vláknitý a vláknitě mrtnatý, nahoře se zřetelným kortinovým kroužkem,* nad ním jemně bíle pavučinatý, *narůžovělý.* L. *čistě bílé,* u tř. volně zaoblené, husté, *lehlé,* široké. Cyst. malinké, krátce a tupě sloupkovité až ellipt. Výtr. ellipt. mandlov., slabounce nažloutlé, 7—9 μ. Páchne slabě.

V dubovém háji nad Chuchlí v červnu 1914 sbíral *Šimek.* Patří do příbuz. I. caesariata, jež mívá také bledé výtr. a bílé l. Připomíná také Lepioty, které však nemají vláknitý tř.

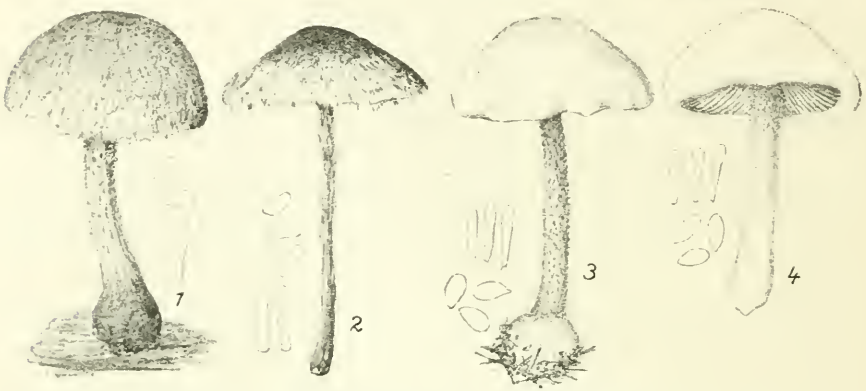
I. Bongardii Weinm. 1836. *V. Bongardova.* Velký, statný dr., s velkými, odstálými, hnědými šupinami na kl. Kl. 4—6 cm, *dlouho tupě kuželov. zvoncov.,* uprostřed velmi tlustě mas., *hrubými, hnědými, trochu odstálými šupinami* pokrytý. Tř. dl., asi 1 cm tl., dole neztluštělý, pevně elast., podél vlákn. a mrtnatý, *na konci spoře*

hrubě šupinkatý, pomačkáním masově hnědnoucí. L. velmi šir., u tř. zaoblené, tenké, hlínové s bílým ostřím, *pomačkáním hnědě strakaté*, husté. Duž. bělostná, ale *na řezu krásně růžová, silně příjemně vonná.* Cyst. krátké, tupě válcov., pouze na ostří. Výtr. ellipt., často nestejnostranné, 12—15 μ.

V teplých hájích na vápně u Karlštejna, Kosoře, Chotče, Roblína v červenci. — Nemohu pochopiti, proč *Bataille* spojuje I. cervicolor s tímto dr., vždyť cystidami vůbec ani nejsou příbuzny.

β) *Drobounká, s excentrickým kl., na lodyhách ostružin.*

I. perpusilla sp. n. *V. přemaličká.* Nejvýš graciln. Kl. ½—1 cm, tence blanitý, nízce zaobleně sklen., nešupinatý, nevláknitý, ale *celý*



Obr. 65. 1. **Hebeloma glutinosum** Lnd., 2. **H. strophosum** Fr., 3. **H. claviceps** Fr., 4. **H fastibile** Fr. — Vesměs slabě zmenš.

odstále přeútle sametově plstnatý, bledě šedý. Stopka pevná, solidní, dvakrát delší pr. kl., ½—1 mm tl., *bledě žlutavá, dole trochu hlízovitě ztluštělá a přímo k substratu přisedlá*, celá jako kl. oděná, *křivá, nejvýš excentrická.* L. *bledě žlutavé*, šir., široce přirostlé, *prořídlé*, útlé, s bílým ostřím, delší a kratší. Výtr. *kulov. vejčité*, sytě žlutohnědé, často nestejnostranné, 6—7 μ. Cyst. jen na ostří, velmi hojné, křivolace paličkovitě stopkaté.

Na starých lodyhách ostružin na sluncem vypálené stráni záp. v údolí Karlickém v červenci 1916. — Jest to vůbec nový typ r. Inocybe, již svým stanoviskem podivný.

Hebeloma Fr. ***Slzivka.*** Obr. 65.

Houby s centrálním, mas. kl., barvy nejčastěji žemlové nebo nahnědlé neb i bílé, obyčejně slizkým. L. záhy nečistě hlínové, s bělavým ostřím, v mládí obyčejně kapky vody ronící. Tř. nahoře

zrnečkatý až i mrtnatě šupinkatý, někdy celý šupinkatý. Výtr. skoro mandlovité, hnědé. Cyst. na ostří hojné, nikkovité nebo tyčinkovité. U některých vyvinuta silná kortina, jiné bez vela i kortiny. Duž. skoro vesměs odporně hnojně páchnoucí.

Rod tento stojí uprostřed mezi r. Inocybe a r. Cortinarius. H. crassum jest již skoro pravý Cortinarius, proto jsme druh ten postavili do zvláštního rodu. Druhy z první skupiny jsou vlastně Inocyby s nikkovitými cyst. Druhy z třetí skupiny jsou si velmi podobné, variabilní a těžko určitelné. Rostou na zemi v lesích, hájích, zahradách a často mimo les, hlavně na podzim a tvoří vždy husté kolonie nebo veliké kruhy. Dle odporného zápachu, který někdy alkoholu se podobá, vždy ihned se poznávají. Nejedí se, jsou-li ale jedovaté, nevím. V Čechách známy jsou skoro všechny druhy, které *Fries* uvádí. *Ricken* popisuje 24 dr.

a) *Kl. v mládí zastřen mohutně vyvinutou, vláknitou kortinou, jež zanechává na okr. kl. cáry a na tř. mizivý prstenec. Drobné druhy.*

H. strophosum Fr. 1838. *S. vláknicová.* Útlá, zjevu Inocybe. Kl 2—5 cm, tupě kuželov., zvoncov., pak rozlož. a nízce hrbol., tence mas., žemlový až bělavý, uprostřed více méně hnědý, *suchý, matný, drobně útle vláknitě šupinkatý, na okr. dlouho vláknitými cáry po bohaté kortině* ověšený, jež na tř. zanechává mizivý vláknitý kroužek. Tř. značně dl., často křivolaký, 3—5 mm tl., pevný, *vláknitý, velmi mrtnatý*, dole v stáří *hnědnoucí, uvnitř hnědý*. L. dosti husté, šir., u tř. hlubokým úhlem vykrojené a zde nejširší, k okr. zvolna zúž., nestejně šir., zubatě nerovné, bělavé, pak *čokoládově žemlové*, s bílým, tupým ostřím. *Páchne silně hnojem.* Výtr. nestejnostranně ledvin., 12—15 μ. Cyst. na ostří hojné, dlouze a tupě tyčinkov.

Obyčejně v smrčinách jednotlivě neb i trochu trsnatá, ale řídce. (—11. Chuchle, Krč, Kokořín (Mick.), Opočno (Ponc.). — Zjevem spíše Inocybe než Hebeloma. Barva brzo tmavěji hnědá, brzo až bělavá.

H. caespitosum sp. n. *S. trsnatá.* Hustě trsnatá nebo i jednotlivě, kl. 3—4 cm, tupě nízce sklen., pak rozlož., někdy s hrbolkem, suchý, matný, nehygr., bělavý do žemlova až i šedohnědý, *matný, lysý, v mládí hojnou kortinou s tř. spojený, která na tř. zanechává pavučinatý kroužek.* Tř. velmi dl., dolů slabě sotva ztluštělý (3—5 mm), *ztuha elast., pevný, solidní*, bělavý, *podél třísnité vláknitý, pomačká-*

ním hnědnoucí, na konci zrnečkatě mrtnatý. L. husté, *špinavě bledé*, pak masově rezavé, šir. přirostlé, na bílém ostří drobně zoubkaté. Duž. bílá, slabě páchnoucí. Výtr. šir. ellipt., špinavě hnědé, 8—12 μ. Cyst. dlouze nitkov., tupě paličkovité.

V naneseném humusu lesním u Podzámčí u Opočna (8. 1915, Ponc.), v jěhličí v smrčině u Karlštejna (vápno) v červnu 1920. — Má zjev úplně Inoc. lacera a p.

H. mesophaeum Fr. 1838. *S. opásaná.* Kl. 3—4 cm, tence mas., v mládí tupě kuželov., zvoncov., bohatou bílou kortinou s tř. spojený, pak rozlož. s nízkým šir. hrbolem, uprostřed sytě *červenohnědý, velice slizký, úplně hladký, ale kolem kraje ostře omezenou, bílou, vláknitě plstnatou páskou lemovaný.* Tř. dl., 3—6 mm tl., dole neztluštělý, tuhý, pevný, nahoře *plstnatým prstencem* opatřený, měkce bíle vláknitě plstnatý, dole konečně hnědnoucí, nahoře bílý a zrnečkatý. L. husté, nepříliš šir., tenké, *vždy lehlé*, u tř. vykrojené, bílé, pak hlínově okrové, na ostří bílé a trochu zubaté. Duž. páchne slabě. Výtr. ellipt., ale často nesouměrnostranné nebo na basi tlustší, 8 μ. Cyst. velmi hojné, *dlouhé, rovně tyčinkov., tupé.*

Ve vlhké trávě v mladém smrčí ve společnosti ryzců pospolitě, ano i trsnatě, u Hrusické cihelny. 11, 1918. Šárka (Reich.). Bílou okrajní páskou od hnědého, slizkého středu velmi nápadná. Páska tato ani v stáří nemizí.

H. birrum Fr. 1838. *S. třísnitá.* Kl. 3—5 cm, pravid. sklenutě zvoncov., sotva hrbol., *celý žemlový, hladký, lysý, jen podle okr. vláknitými bledými šupinkami* posázený (jež ale později mizí), dlouho vláknitými cáry na okr. ověšený. Tř. málo delší pr. kl., 4—10 mm tl., zkřivený, ztuha elast., *uvnitř hnědý, zevně bílými vlákny skoro vlnitě pokrytý,* na konci tečkovaně mrtnatý, dlouho s vláknitým kroužkem, dole konečně hnědý. L. husté, nejprv bělavé, pak špinavě hnědé, s bílým ostřím. Výtr. bledě hnědavé, ledvin. ellipt., 7—8 μ. Cyst. dlouze nitkovité, tupé. Páchne sladce alkoholicky.

V trávě v lese u Slivence (R. 6, 1916), v borovém lesíku na suché stráni nad Hlubočepy ve velikém množství, v tlupách a kruzích (10, 1918). Cáry, plstí, kortinou a kroužkem řadí se k před., ale barvou mas. kl. připomíná skupinu čtvrtou.

H. velatum sp. n. *S. závojová.* Menší, často po 2—4 trsnatá, kl. 2—4 cm, nejprv zaobleně sklen., s okr. bílým podvin., v mládí plstnatým, pak rozlož., sotva hrbol., spíše vmačklý, dosti tlustě a tvrdě mas., za vlhka *slizký*, za sucha hladký, lesklý, *světle žemlově okrový*, uprostřed hnědavý. Tř. málo delší pr. kl., asi 1 cm tl., solidní, pevný, válcov., bílý, podél vlákn., lysý, *v mládí s kl. mocným*

bílým velem spojený, jež na tř. zanechává *dlouho trvalý prstenec*, nad tímto zrnečkatý, dole pomačkáním hnědnoucí. L. nejprv šedě narůžovělé, v stáří šedavě okrové s bílým ostřím, husté, u tř. vykrojené, uprostřed nejširší. Výtr. *tupě krátce vejčitoellipt.*, žluté, 8—10 μ. Cyst. hojné, křivolace nitovité, tupé. Duž. bílá, *silně ředkvičkově páchnoucí.*

V mechu na lesní světlině v starém borovém a smrkovém lese u Hrusic, jednotlivě nebo v trsu po 2—3. Již v květnu! — Jest příbuz. H. punctatum, ale kl. není bradavkatý a velum jest mohutnější, tř. krátký a bez šupinek. Kl. jest v mládí jako bíle ojíněný.

H. vernale sp. n. *S. jarní.* Kl. 2—5 cm, dosti ztuha mas., tupě kuželov. zvoncov., pak rozlož., s dlouho podvin. okr., *často excentrický, úplně lysý, hladký, velmi slizký, bledě okrově žemlový, v mládí bohatou, bílou kortinou s tř. spojený.* Tř. dvakrát delší pr. kl., pevný, často dole ohnutý, 8—10 mm tl., *bílý, dole zvláště pomačkáním hnědý, mrtnatě vláknitý,* nahoře bez prstence. L. husté, šir., u tř. široce vykroj., nejprv *čistě bílé*, pak *bledě okrové*, s bílým ostřím. Duž. *voní silně lahodně ovocně.* Výtr. bledě žlutavé, kulovitě vejčité, 8—9 μ. Cyst. hojné, nitkovité, tupě zaoblené.

V trávě v teplých, vlhkých koutech na okraji lesů a křovin, vždy velmi pospolitě, časně z jara (3, 4) v okolí Pražském: sv. Prokop, Butovice, Radotín, Choteč, Chuchle, Slivenec. Jest příbuz. před., ale líbeznou vůní a nedostatkem prstence hned se liší. — *Britzelm* popisuje z Bavor jakousi *H. albidocortinatum* (1895), ale popis jest nedostatečný, jmenovitě nečiní se zmínka o slizkosti kl. a vůni, jinak ale musí býti podobná. — Naše houba jest jedlá, znamenitá.

b) *Kl. často útlé plstnatě šupink., tř. drobně šupinkatý. Velké dr.*

H. glutinosum Lindgr. 1845. *S. lepkavá.* Kl. 4—6 cm, *dlouho polokulov. sklen., pravid.*, špinavě hnědý, uprostřed tmavší, na okr. bělavý, *přitisklými vlásenitými šupinkami zvláště k okr. pokrytý*, šupinky tyto jsou ale *hojným slizem pokryty* a tím málo patrny. Tř. válcov., často pokřivený, *na basi značně ztluštělý a zde černohnědý*, bílý, tuhý, nahoře ostře zrnečkatý, uprostřed hojně mrtnatý. L. husté, tenké, slabě vykrojené, trochu sbíhavé, *hnědě skvrnité*, běľavé, pak špinavě hnědé. Duž. bílá, bez zápachu. Výtr. nestejnostr. mandlov., 9—10 μ. Cyst. dlouze nitkovité, tupé.

V lesích jehličnat., v mechu nebo na trouchnivých dřevech, často trsnatá. Vzácně. Pecný nad Ondřejovem (8.1915), Řevnice (K). Význačný a lehce poznatelný dr.

H. sinuosum Fr. 1838. *S. veliká.* Statná, mas., zjevu velkých Cortinarin. Kl. 8—13 cm, trvale ploše sklen., někdy s nízkým šir. hrbolem, na okr. krátce rýhov., elast. mas., *bělavě žemlový*, v stáří více nahnědlý, *hladký, lesklý*, málo slizký. Tř. 2—3 cm tl., zdéli pr. kl., dole značně ztluštělý, pevně elast., bělavý, drobnými bílým šupinkami pokrytý, dole více vláknitý. L. šir., dosti husté, obyčejně jehlé, hluboce, úzce vykroj., volné, bledé, pak rezavě červené, konečně hlínové. Duž. bílá, měkká, slabě houbově vonná. Výtr. nestejnostranně mandlov., 10—12 μ. Cyst. nitkovité.

V humusu listnat. i jehlič. lesů, vždy na vápně(!), pospolitě a ve velkých kruzích. Karlštejn, Neratovice, Slivenec, Srbsko, Butovice, Kolín, Chlumec n. C. (R), sv. Ivan, na Moravě u Koryčan (Sl.).

H. firmum Fr. 1838. *S. křepká.* Velký, masitý dr. (větší než H. crustul.). Kl. 5—8 cm, sklen. zvoncov., pak rozlož., tupě a šir. hrbol., tlustě mas., hladký, lysý, za vlhka slizký, *hnědě červenavý*, na podvin. okr. v mládí bíle vlásenitý. Tř. buď krátký a dole ztluštělý, buď dlouhý, často ohnutý, uprostřed tenký, na basi silnější a kořenovitě ztenčený, 1—2 cm tl., solidní, elast., pevný, žemlový, *celý hustě drobnými šupinkami pokrytý*. L. tenké, husté, *dosti úzké, skoro rovně ufaté*, u tř. zaoblené, s bledým vyhlodaným ostřím. Duž. špinavě bílá, pak hnědavá, slabě sladce voní. Výtr. mandlov., 12—14 μ.

V lesích listn. i jehličn. řídce, na podzim. Libochovičky u Slan. (Fch), Roblín, Karlštejn.

H. squamulosum sp. n. *S. šupinkatá.* Kl. 3—6 cm, rozlož., sotva hrbol., tlustě mas., uprostřed špinavě žemlový, ostatně *bílý, lysý, velice slizký*. Tř. dl., rovný, 1 cm tl., elast. pevný, vycpaný, dole neztluštělý a zde *temně hnědý*, nahoře bělavý, *na hladkém povrchu hojnými, blanitými, bílými šupinami pokrytý*. L. husté, dosti úzké, u tř. volně zaoblené, hlínové, pak skořicově hnědé, s bílým zoubkatým ostřím. Duž. slabě sladce páchne. Výtr. tvarem i velik. *velmi nestejné*, některé 12—16 μ, ale mnohé 6—8—10 μ, většina vřetenovitá, jiné vejčité, všechny *v stopečku stažené*, hnědé. Cyst. dl., nitkovité, zaoblené.

V smrkovém lese na diabasu u Slivence. 11. 1918. — Jest příbuz. před., ale zbarvením a plochými šupinami na tř. rozdílná.

H. claviceps Fr. 1851. *S. kyjohlavá.* Kl. 3—5 cm, tupě zvoncov., na okr. ostře podvin., často zprohýbaný, hladký, trochu lesklý, *bílý nebo světle žemlový*, s bílým okr., tence mas., za vlhka slizký. Tř. dl., asi 1 cm tl., oblý, ztuha elast., *bílý, hojně šupinkatý, na basi*

kulovitě hlízovitý. L. nejprv bílé, pak rezavé až špinavě hnědé, u tř. vykroj. a trochu sbíhavé, s bíle zoubkatým ostřím. Výtr. hnědé, nestejnostranně vejčitoellipt., k basi staž., 10—12 μ. Cyst. nitkovité. Duž. bílá, *odporně páchnoucí*.

V listn. hájích vzácně, 8—11. Struhařov, Plecháč u Mnichovic, Kunice, Libochovičky (Fch), Rataje (Schustl.), Karlštejn. — Přízemní hlíza bývá až 2 cm š. Lehce poznatelný druh.

H. nigricans sp. n. *S. černavá*. Kl. 3—5 cm, tupě zvoncov., hladký, lysý, na dlouho podvin. okr. bílý, bělavě žemlový, za vlhka slizký. Tř. dl., rovný, poměrně tl. (1 cm), *dole zvolna napuchlý*, bílý, ale skoro celý hustě zrnitě bíle poprášený, *pomačkáním černavý*. L. husté, šir. přirostlé, bílé, pak rezavé až hnědavé, na ostří útle zoubkaté. Výtr. hnědé, nestejnostranné, *na obou koncích zašpičatěné*, 10 μ. Cyst. hojné, dl., rovně nitkov., na konci paličkov. zaoblené.

Na humusu v smrkovém lese (vápno) v údolí Radotínském. 8, 1918. — Jest příbuz. před., ale přece dosti odchylná. Zvláště černání tř. jest význačné. V mé tekutině pokrývá se mohutnou vrstvou slizu.

c) *Kl. vždy za vlhka slizký, nešupinatý, tř. nešupinatý, nejvýš mrtnatý.*

H. punctatum Fr. 1828. *S. tečkovaná*. Kl. 2—4 cm, tence mas., zvoncov. sklen., pak rozlož. a tupě hrbol., špinavě kožově žemlový, uprostřed hnědý, často svraskalý, slizkými bradavkami pokrytý, *velice slizký*, na bělavém okr. zbytky závoje ověšený. Tř. dl., 2 až 4 mm tl., tuhý, často pokřivený, *na basi hnědý až černavý, celý pokrytý hedváb., bílými vlákénky a šupinkami* měkkými, na konci mrtnatý. L. uprostřed nejširší, málo husté, skořicově červenavé, pak hnědé se světlým ostřím. Duž. bledá, odporného hnojného zápachu. Výtr. nestejnostranně širokce vejčitoellipt., 8—11 μ. Cyst. hojné, dlouhé, nitovité, tupé, na basi ztluštělé.

Na vlhkých travinách, na okrajích lesních, na lesních lukách na podzim všude hojné a vždy v houfech. — *Ricken* praví, že nepáchne.

H. fastibile Fr. 1838. *S. odporná*. Zjev a velik. jako H. crustulin. Kl. 4—8 cm, *skoro bílý*, pak trochu žemlový, hladký, lesklý, za vlhka trochu slizký, zvoncov. sklen., pak rozlož. nehrb., pevně mas., s okr. dlouho *podvin. a hustě jemně pýřitým*. Tř. málo delší pr. kl., 6—12 mm tl., válcov., často pokřivený, dole někdy ztluštělý, *bílý, hedváb. lesklý*, dosti pevný, zvláště nahoře *hojně bíle mrtnatý*. L. bělavé, pak *šedě čokoládové*, tenké, husté, hluboce úzce vykroj.,

na ostří světlejší a brvité, za vlhka *s hojnými gumovými kapičkami*, jež za sucha ztuhnou v hnědé skvrny. Duž. bílá, *silně ředkvičkou páchnoucí*. Výtr. hnědé, mandlov., 12—15 μ. Cyst. dlouze tyčinkov., na konci zaoblené.

V suchých smrkových i listn. lesích, na travinách, v zahradách řídčeji 8—10. U Mnichovic na více místech, Radotín, Hvězda, Chlumec n. C. (R).

H. versipelle Fr. 1838. *S. měnivá*. Kl. 2—4 cm, tupě hrbol. sklen., s ostře a úzce podvin. vláknitým okr., tence mas., *bělavě kožový* nebo *šedavě žemlový*. Tř. dl. (6—8 cm), 4—6 mm tl., někdy křivolaký, dole trochu ztluštělý a *dlouze kořenovitě* v substratu zapuštěný, bílý, *na konci hrubě mrtnatý*, solidní, elast., dole hrubě vláknitě třísnitý, *v mládí pomačkáním žloutnoucí a hnědnoucí*, v stáří dole *špinavě kávově hnědý*, bez kroužku, hedváb. leskle vláknitý. L. husté, u tř. vykroj., nejprv *narůžověle bělavé*, pak *hlínově skořicové*, na ostří v mládí *s hojnými mléčnými kapkami*, pomačkáním hnědnoucí, na ostří bíle brvité. Duž. bělavá, *silně alkoholicky páchnoucí*. Výtr. vejčitoellipt., 8—10 μ. Cyst. dlouze tyčinkov.

V lesích všeho druhu, v hájích, zahradách, vždy v houfech, na podzim. Stromovka, Plecháč u Mnich., Davle, Roblín, Karlštejn.

H. hiemale Bres. 1898. Obr. 66. *S. zimní*. Kl. 2—4 cm, ploše sklen., sotva hrbol., rovný, *na okr. bělavý* a v mládí podvin. a bíle vlásenitý, uprostřed *žemlově hnědý* a často svraskalý, tence mas., *velice slizký, hygrof.*, za sucha bělavý. Tř. *velmi dl.* (3—8 cm), 3—5 mm tl., *elast. vláknitý, bělavý*, nahoře jemně mrtnatý, dole zvolna *hnědý* a zahnutý. L. volně zaoblené, tenké, husté, bledé, pak *hlínově skořicové*. Duž. bledá, sotva páchnoucí. Výtr. nestejnostranně hruškov. ellipt., na basi šikmo staž., velmi nestejně vel., 10—14 μ. Cyst. hojné, tyčinkov., tupé.

Na vřesovinách, mýtinách lesních, v křovinách, zahrádách, pozdě na podzim (i za mrazů) a často až do jara, všude velmi obecná.

H. odoratum sp. n. *S. vonná*. Kl. 3—4 cm, šťavnatě, dosti tlustě mas., pravid. sklen., *uprostřed s vyniklou zonou*, na okr. trochu podvin., hladký, lysý, *bílý, jen na temeni žemlový a zde hladký a slizký*. Tř. málo delší pr. kl., dosti tenký (3—5 mm), neztluštělý, spíše dole ztenč., solidní, pevně elast., *hladký, lysý, lesklý, bělostný*, jen dole v stáří trochu nahnědlý, nahoře drobně zrnečkatý. L. prořídlé, tenké, velmi šir., u tř. zaobleně volné, na ostří *zoubkaté, hlínově okrové*, na ploše příčně žilkované. Výtr. žluté, *vejčitovřetenovité, nestejnostranné*, 10—12 μ. Cyst. hojné, dlouze, tlustě ty-

činkov., zaoblené, lahvicov., někdy i pokřivené a deformované. Voní silně, *nejvýš příjemně.*

V okolí Mnichovic ve vlhkých, travnatých koutech lesních dosti rozšířena. 8—9. Bělostí a vůní snadno se poznává.

H. fragrantissimum sp. n. *S. páchnoucí.* Velikost, tvar i *trsnatost* Hyphol. fascicul., ale celá bílá. Kl. 1½—3½ cm, tupě kuželov. zvonov., trochu hrbol., dosti mas., *úplně lysý, velmi slizký, bílý,* v stáří v malinké, přitisklé šupinky roztrhaný, *i v mládí úplně bez*

Obr 66. 1. **Hebeloma hiemale** Bres., 1. přir. vel., jeden klob. starší, zvětš. cyst. a výtr., 2. zvětš. výtr. a cyst. **H. crustuliniforme** Bl., 3. **H. lugens** Jng. Slabě zmenš.

vela, na okr. podvin. Tř. dl., obyčejně prohnutý, 3—4 mm tl., *bílý, lysý,* dole často vlnitě smačklý a dutý a *v stáří citronově naběhlý* (na hnědo se nebarví), nahoře zrnitý. L. husté, šir., u tř. zaobleně volné, *okrové,* s bílým brvitým ostřím. Výtr. *veliké,* jasně žluté, *nestejnostranně mandlov.,* 14—16 μ. Cyst. hojné, tupě, skoro paličkovitě tyčinkov. Voní sladce jako splašky z lihovarů *nejvýš silně.*

V mohutných trsech (!) v strouhách v Košířích sbíral p. uč. *Kašpar.* 10, 1919. — H. sacchariolens Quél. zdá se býti příbuz., ale autor praví: »gregarium in nemoribus saliceis« a kl. prý jest uprostřed rezavý.

H. rubrofuscum sp. n. *S. červenohnědá.* Kl. 2—4 cm, záhy *rovně rozlož.,* často nepravid. a excentr., na okr. dlouho úzce podvin., *beze vší stopy vela, úplně hladký, lesklý* (jako lakovaný), za vlhka

nejvýš slizký, temně červenohnědý až cihlově červenavý. Tř. krátký, *tvrdě tuhý*, solidní, stejnoměrně válcov., 4—5 mm tl., dole obyčejně zahnutý, *bílý*, nahoře zrnitě mrtnatý, vlákn. L. husté, u tř. zaoblené *a tu nejširší*, k okr. rychle zúž., *dlouho bílé*, pak bledě okrové. Duž. bledá, slabě páchnoucí. Výtr. vejčitovřetenovité, nestejnostranné, na obou pólech zašpičatělé, 10—14 μ. Cyst. dlouze nitovité.

Na holé zemi pospolitě pode zdí hřbitova v Mnichovicích, 7, 1919. Jest velice příbuz. *H. Quéletii* Schulz (Slavonsko). Autor praví pouze, že jest kl. bíle okrový, pak rezavě hnědý. Také výtr. jinak popisuje.

H. majale sp. n. *S. májová.* Velik. i zjev H. hiemale. Kl. 2 až 3 cm, nízce sklen., nehrbol., dosti mas., dlouho na okr. podvin., za vlhka *slizký*, za sucha hladký, lesklý, na temeni *bledě žemlový, ostatně bílý*. Tř. delší pr. kl., 3—4 mm tl., stejně tl., *celý bílý*, dole pomačkáním *hnědnoucí*, vláknitý, tuhý, lysý, nahoře útle mrtnatý. L. *čistě bílé*, pak okrové, útlé, šir., na ostří zubatě mrtnaté, *u tř. hluboce vykroj.* Nevoní. Výtr. mandlov., bledě hnědé, 10 μ. Cyst. *předlouhé, na konci velkou paličkou okončené.*

V mokré trávě pod horkými stráněmi (záp.) u silnice mezi Menčicemi a Mnichovicemi, jednotlivě, v květnu 1919. — Jest sice H. hiemale příbuzná, ale bělostí a cystidami rozdílná.

H. fusipes Bres. 1892. *S. sladká.* Zjev žemlových Cortinariů. Kl. 2—4 cm, světle žemlový, jako bíle ojíněný, tence mas., zvoncov., s široce zlomeným okr., lysý, *slizký*, pak rozlož. a tupě široce hrbol. Tř. delší pr. kl., 4—10 mm tl., bílý, vlákn., lysý, *nahoře šupinkatě mrtnatý, někdy celý šupinkatý*, dole ztenčený a pomačkáním hnědnoucí, na basi obyčejně *kořenovitě prodloužený*. L. u tř. vykrojené, tenké, husté, šir., *bledě žemlové*, pak světle skořicové, s bílým ostřím. *Voní silně sladce alkoholicky.* Výtr. *vřetenovité, k basi zvolna zúžené a zakřivené*, 10—12 μ. Cyst. dlouze nitkovité, tupé.

V lesích všeho druhu na podzim hojně, také mimo les. *Ricken* myslí, že H. sacchariolens Quél. jest totožný druh.

H. cinereum sp. n. *S. popelavá.* Malá, zjevu malých Inocyb. Kl. 2—3 cm, tence mas., rozlož. tupě hrbol., hladký, za vlhka *mírně slizký, nehygr., olověně šedý, na temeni černohnědý*. Tř. dl., rovný, asi 3 mm tl., dole neztluštělý, tuhý, bíle vlákn., nahoře po velu *slabě mrtnatě prstenitý*, nad tím bíle zrnitý, v mládí slabší kortinou s kl. spojený, dole slabě nahnědlý. L. husté, *lehlé, šedě hlínové*, u tř. volně zaoblené, na ostří bílé. Výtr. ellipt., na basi šikmo staž., *skoro bezbarvé*, 8—10 μ. Cyst. na ostří hojné, tupě tyčinkov. Bez vůně.

V Šárce v říjnu 1919 sbírala sl. Fricová. Jednotlivě. Zbarvením a nehygrofanností význačný druh.

d) *Kl. sotva slizký, nešupinatý, tř. hladký, jen nahoře zrnečkatý.*

H. crustuliniforme Bull. 1786. (A. fastibilis Pers., A. circinans Pers.) *S. oprahlá.* Kl. 4—7 cm, dosti mas., k okr. velmi ztenč., *vejčitě zvoncov. s podvin. okr.*, pak ploše rozlož. se sotva znatelným hrbolem, za vlhka slizký, hladký, nelesklý, *bledě žlutavě kožový*, na okr. skoro bílý, dosti pevný. Tř. zdélí pr. kl., 4—6 mm tl., na basi napuchlý, pak dutý, bílý, vlákn., nahoře bíle zrnečkatý. L. husté, nestejně dl., nejprv *bělavé, záhy hlínové*, konečně skořicové, útlé, na bílém ostří zubaté, kapky vody ronící. Prach výtr. hnědý. Výtr. mandlov., 10—12 μ. Cyst. hojné, dlouze nitovité, paličkovitě okončené. *Páchne silně hnojně.* Chuť ne nepříjemná.

V lesích, křovinách, na lesních lukách od srpna do podzima všude velice obecná, vždy ve velikých houfech a kruzích, někdy i po 2—3 v trsu. Tvoří několik odrud, z nichž význačnou jest var. *elatum* Batsch, s kl. kožově hnědým, tř. delším, vždy pokřiveným ano i pokrouceným, l. neslzícími. *H.* sinapizans Fr. jest jen statná forma H. crustulin. S. oprahlá považuje se od jedněch za podezřelou, od druhých za jedovatou. Radno však ji dobře znáti, protože roste hojně ve společnosti jiných, podobných jedlých hub. Po hnojném zápachu, nedostatku závoje a hlínových l. snadno se poznává.

H. lugens Jungh. 1830. *S. načervenalá.* Příbuz. a podobná před., ale menší. Kl. 3—5 cm, zvoncov. tupý, na okr. zprohýbaný a *dlouho jemně plstnatý*, pak rozlož., s nízkým šir. hrbolem, tence ztuha mas., suchý neb sotva slizký, *červeně hnědý a jakoby bíle ojíněný.* Tř. sotva delší pr. kl., 3—5 mm tl., dole sotva ztluštělý, konečně s úzkým kanálkem, zahnutý, *bílý, hedváb. vlákn.*, nahoře zrnečkatý. L. tenké, husté, u tř. široce vykroj., *světle žemlové, záhy sytě skořicové.* Duž. bílá, *silně hnojně páchnoucí.* Výtr. mandlov., 9—10 μ. Cyst. nitkovité, tupé.

V teplých a světlých dubinách a habřinách v hustých houfech, ano i v chomáčích, již začátkem července, až do září, mnohem řidčeji než před. Plecháč u Mnichov., Karlštejn, Roblín, sv. Prokop, Butovice, Radotín, Chlumec n. C.

H. longicaudum Pers. 1801. *S. dlouhoocasá.* Menší, bílý dr. Kl. 3—4 cm, ploše sklen., hladký, *slizký, špinavě bílý*, uprostřed nažloutlý, tence mas. Tř. zdélí pr. kl., sotva 1 cm tl., měkce dutý, křehký, na basi slabě ztluštělý a *hnědnoucí, výše pomačkáním hnědnoucí*, hladký, hedváb. vlákn., na špičce jemně pomoučený. L. husté,

tenké, lehlé, na ostří trochu zubaté, zúženě přisedlé, nejprv špinavě bílé, pak světle hlínové, hnědě skvrnité. Páchne silně ředkvičkou. Výtr. široce ellipt., mandlov., 9—10 μ. Cyst. tyčinkov., tupé.

V habřinách pod Struhařovem v srpnu 1915. Nápadné jest barvení třeně. *Ricken* praví, že nepáchne a i jinak druh ten popisuje.

H. virgatum sp. n. *S. žíhaná.* Skoro větší než H. crustul. Kl. 5 až 8 cm, tlustě mas., v mládí na okr. dlouho podvin., pak ploše rozlož., za vlhka slizký, za sucha hladký, lesklý, *žemlově nahnědlý, s vrostlými hnědými vlákny jakoby šupinkatý a žíhaný a mezi vlákny trhaně rýhov.* Tř. zdělí pr. kl., asi 1 cm tl., stejnoměrně válcov., pevně elast., hladký, vlákn., nahoře s pavučinatými vlákny po kortině (jako u Cortinariů), *bělavý,* pod l. zrnečkatý. L. husté, tenké, lehlé, na ostří bílém trochu zubaté, u tř. volně zaoblené, *bělavé, pak rezavě hnědé.* Duž. pleťově žemlová, *silně sladce aromatická* (jako některá Phlegmacia). Výtr. ellipt. mandlov., 6—7 μ. Cyst. velmi hojné, dlouze křivolace nitkovité.

V mechatinách jehličn. lesů u Habru (podhorská flora), v srpnu 1914. Prach výtr. červenohnědý, vlákna kortiny na tř. barvící. Ač tolik význačný dr., nemohu jej v literatuře zjistiti.

H. macrosporum sp. n. *S. velkovýtrusná.* Kl. 4—5 cm, tupě sklen., dosti mas., na okr. *dlouho úzce podvin. a bíle pistnatý,* za vlhka slizký, za sucha hladký, *špinavě žemlový,* jakoby bíle ojíměný a podle okr. *skoro bílý.* Tř. delší pr. kl., 6—8 mm tl., *bělostný, hedváb. vlákn. lesklý,* nahoře bíle mrtnatý, elast. solidní, dole neztluštělý. L. velmi husté, tenké, nešir., lehlé, u tř. vykroj., *hlínové s bílým zubatým ostřím.* Výtr. nestejně vel., některé převeliké (15—18 μ), široce mandlov. Cyst. hojné, dlouze nitkov., na konci zaoblené.

Na horké záp. stráni v listi akátovém pospolitě nad er. silnicí u Menčic v srpnu každý rok. Jest to takřka drobná, bledá, stříbronohá H. crustulinif.

H. proletaria sp. n. *S. lidová.* Kl. 3—4 cm, dosti ztuha mas., pravid. rozlož. sklen., sotva hrbol., *lysý, hladký, matný,* úplně bez vela, *velice hygrof.* (při usychání s tmavou okrajní zonou), za vlhka *tmavě okrový, za sucha bílý,* s nádechem pleťovým, neslizký. Tř. zdělí pr. kl., stejně tl. (4—5 mm), tuhý, solidní, vláknitý, *lysý, bílý* (neměnící se), nahoře šupinkatý. L. *čokoládové s ostřím bílým,* tenké, šir. břich., u tř. zaoblené. Duž. bílá, rozemnuta příjemně pryskyřičně vonná. Výtr. tupě ellipt. až klínov., šedě okrové, 6 až 8 μ. Cyst. kulovité, ellipt., houslovité, lahvicovité, tupé, krátké, často na temeni s ostnitou čepičkou (jako u Inocybe).

V skupině u zdi v údolí podle potoka v lese Krčském prvního května 1920. — Druh dobrý, H. macrosporum a H. odoratum připomínající.

H. diffractum Fr. 1838. *S. ředkvičková.* Kl. 2—4 cm, dosti mas., kuželov. zvoncov., s okr. *úzce podvin. bíle plstnatým,* pak sklen. rozlož., široce hrbol., hladký, suchý, *okrově nebo načervenale hnědavý,* pak *kožově pleťový,* se solidně blýskavým povrchem. Tř. sotva delší pr. kl., 1 cm tl., *dolů ztenčený, bílý, hladký, nahoře hojně bíle zrnitý,* pevný. L. nešir., zaobleně volné, *světle žemlové* s bílým ostřím. Duž. bílá, *silně ředkvičkově páchnoucí.* Výtr. ellipt., 8 μ. Cyst. krátce válcov.

V jehličn. lesích hornatějších krajin. 6—8. U Mnichovic, Jevan, Radotína.

H. suaveolens sp. n. *S. libovonná.* Kl. 3—5 cm, *pružně mas.,* oble sklen., s okr. úzce podvin. a jemně bíle plstnatým, pak rozlož. a nepravid. laločnatý, *červenavě žemlový, suchý, jemně plstnatě šupinkatý.* Tř. sotva delší pr. kl., 1—1½ cm tl., *pevně elast. solidní,* dole zakřivený, ale neztluštělý, *v dlouhé bílé nitky přecházející, podél hrubě pruhovaně vláknitý,* ale nelesklý, bílý, *nahoře červeně naběhlý* a pod l. *hojně bíle mrtnatě šupinkatý.* L. *úzké,* u tř. mělce vykroj., *bílé,* pak *špinavě okrové* s bílým zubatým ostřím. Duž. bílá, *silně sladce příjemně vonná.* Výtr. nažloutle hnědavé, vejčitoellipt., 8 μ. Cyst. hojné, křivolace nitkov., tupé.

V hlubokém, jehličnatém nánosu v starém smrkovém lese ve společnosti žampionů v Potočinách u Mnichov. v srpnu každý rok. Jest nepopíratelně Hebeloma, ale ode všech známých velice odchylná. Připomíná skoro Tricholomy, ale výtr. jsou hnědé.

Meliderma gen. n. *Medovka.*

Kl. hygrof., v mládí s okr. úzce podvin., beze vší kortiny. L. tupým úhlem od tř. odsedlé. Výtr. ellipt. nebo skoro kulovité, žlutě rezavé, hladké, 4 na krátkých stopkách na basidii. Cyst. nitovité, dlouhé, tupé, hojné na ostří lupenů.

Rod tento těžko jest spojovati s r. Hebeloma, zjevem podobá se spíše některým druhům r. Hydrocybe, ale naprostým nedostatkem kortiny a hojnými cystidami ode všech Cortinariů vůbec se liší. Druhy r. Meliderma jsou velké, masité houby, vždy zbarvení medově žlutožemlového. Posud známy jsou pouze uvedené 2 druhy.

M. mussivum Fr. 1838. *M. kruhatá.* Kl. 2—5 cm, *tvrdě elast. mas.,* trvale zvoncov. sklen., *s šir. tupým hrbolem, na ostrém okr. zlomený* a v mládí podvin., úplně bez kortiny, ale podle okr. v mládí

trochu útle pýřitý nebo plstnatý, obyčejně *2—3 ostrými zonami* zbarvený, suchý, hygrof., za vlhka *měďově žlutavý s prosv. l. při samém okr.* Tř. málo delší pr. kl., asi 1 cm tl., vždy křivý, solidní, elast. pevný, dolu slabě ztluštělý, lysý, jemně vlákn., nahoře sotva slabě mrtnatý. L. dosti husté, nestejně šir., hlubokým úhlem od tř. odsedlé, nejprv bledé, pak žemlové. Výtr. ellipt. kulovité, světle hnědé, 7—8 μ. Cyst. dlouze nitkov., křivolaké, tupé. Duž. žemlová, bez zápachu.

V teplých, chráněných koutech lesů jehličn. i listnat. v některých krajinách dosti často, jinde ale úplně schází, v houfech, ano někdy také trsnata. Zpravidla jen v létě (7—8), na podzim mizí. U Mnichovic hojně, Karlštejn, Říp, Radotín, Jiloviště, Všenory. — Medovým zbarvením a nedostatkem kortiny a kroužku jest hned nápadnou.

M. crassum Fr. 1838. *M. tlustá.* Statná, mas. houba, vzezření velikých druhů r. Phlegmacium. Kl. 6—12 cm, šir. sklen., *tlustě, kompaktně mas.*, dlouho na jemně plstnatém okr. podvin., nelesklý, vlhký, *okrově žlutý.* Tř. 6—20 cm dl. a 2—4 cm tl., mas., pevně solidní, na basi více méně hlíznatě ztluštělý, *bledý*, vláknitý, pod kl. bíle útle mrtnatý, beze vší kortiny. L. úzké, husté, nestejně dl., zúženě připojené, bledavé, v stáří skořicové. Duž. mírná, bledě okrová sladce aromatická (na způsob Phlegmacií). Výtr. žlutohnědé, ellipt., 8 μ. Cyst. dlouze tyčinkovité, žlutavé, na ploše i ostří l.

V jehličn. lesích podhorských vzácně. U Borové v již. Čechách (Šimek), u Habru. — Divím se, proč *Ricken* udává jemnou kortinu, já žádnou nepozoroval.

Cortinarius Fr. *Pavučinec.*

Houby různého vzezření, veliké a kompaktně mas. i útlé, drobounké, různě zbarvené, s tř. centrálním, solidním, mas., v stáři uvnitř houbovitým nebo i rozpadnutím a rozhlodáním pletiva dutým, nikoliv chrupavčitým ani elastičně vláknitým, trvale, ale vždy v mládí pavučinatou kortinou s okr. kl. spojeným; kortina zanechává často nahoře vláknitý kroužek, zbarvený vypadávajícím prachem výtr. Mimo to bývá na basi tř. vyvinuto velum universale v podobě botky, prstenců nebo nahoru vystoupavých šupin, jimiž jest tř. strakatý. Jen vzácně kdy u některých Hydrocyb skoro kortina mizí. L. jsou tlusté, dužnaté, bez bílého ostří, v stáří vždy prachem výtr. hnědě zbarvené, v mládí bílé, žluté, lilákově, nachové. U tř. jsou l. mírně vykrojené a nesbíhavé. Kl. hygrof. i nehygrof.,

u velkých druhů velmi tlustě mas., v mládí s okr. podvin., na povrchu suchý nebo slizký, holý nebo kožově plstnatý, ale nikdy vláknitý a nešupinatý. Dužnina aromatická, na řezu barvu neměnící, bezmléčná. Výtr. elliptičné až kulovité, jemně bradavčité, sotva kdy skoro hladké, žluté neb medové. Cyst. na ostří vždy scházejí, vyjma poslední druh Hydroc. nasuta, který bezpochyby představuje samostatný rod (Cystocybe). Vesměs pozemní houby.

Rod tento, poprvé co celek r. 1801 od Persoona přijatý, rozdělují novější mykologové v 6 samostatných rodů: *Myxacium, Phlegmacium, Inoloma, Dermocybe, Telamonia, Hydrocybe.* Rody tyto ovšem nejsou ostře od sebe ohraničeny, ano mnohé druhy mohou dobře státi ve dvou rodech zároveň. Také i zkušený hubař neznámé mnohé druhy r. Dermocybe nebo Hydrocybe na první pohled těžko dle rodu stanoví. Poněvadž ale z praktického ohledu jest lépe tak veliké množství druhů nějak roztříditi, doporučuji sám rozdělení a uznání jmenovaných 6 rodů k vůli paměti a přehledu. Některé skupiny se lehce hned na první pohled poznávají, tak jmenovitě veliké, kompaktní a hlíznaté druhy r. Phlegmacium, fialové druhy s mandlov. výtr. r. Inoloma, živě zbarvené drobné druhy r. Dermocybe, hygrofanní a silnou botkou opatřené Telamonie, drobné, hygrofanní, skoro bez kortiny druhy r. Hydrocybe a rovněž rod Myxacium svou slizkostí.

Ačkoliv zkušený mykolog lehce každý Cortinarius v lese co takový ihned poznává (dle zevnějšku, zbarvení, kortiny, aromatu), přece nedovede často bezpečně i známý již druh určiti, což snadno pochopitelno, poněvadž druhů podobných jest převeliké množství a nezřídka mají rody své parallelní řady druhů. Tu třeba pečlivého šetření doma dle zápisků a literatury a dle analysy mikroskopické. Na podzim bývá pavučinci lesní půda téměř poseta a na malé ploše naleznem nezřídka až 50 druhů pohromadě. Při určování třeba dbáti všech znaků. Především seber vždy mladé a vyvinuté a staré houby. Mladé a staré kusy se od sebe vždy liší značně, nemají kortiny, jsou jinak zbarveny, lupeny prachem rezavé atd. Barvu lupenů poznáš jen v mládí, než uzrají výtrusy. Hygrofannost jest někdy těžko rozeznati. Když seberem houby oschlé, musíme jednu hoditi do vody a po několika hodinách pozorovati, změní-li barvu a prosvitají-li lupeny. Když sbíráme houby za deště, musíme naopak některý kousek nechati na vzduchu ležeti, aby oschnul a změnil barvu. Aroma dužniny jest výborným vodítkem, ale dá se

těžko slovy popisovati. Většina pavučinců má společné mandlovitě přikyslé aroma. Chut jest jen u některých zvlášť význačnou.

Botka jeví se jako světlý obal na basi třeně a končí různě vysoko na třeni ostrým lemem. Někdy trhá se v kroužky, někdy v drobné šupiny. Někdy zanechává na okr. kl. světlé vlášení, řídce mizivé šupinky. Tam, kde jest silně vyvinuta, poskytuje výborný znak druhový.

Vůči Naucoriím, Inocybám nebo Hebelomám poznávají se pochybné druhy pavučinců dle tlustě masitých lupenů, jež nemají nikdy bíle pýřité ostří, protože nemají cystid.

Výtrusy jsou pro šetření druhové prvním spolehlivým vodítkem. Již jich velikost jest pro druh význačnou. Jiné pak jsou kulaté, jiné mandlovité, jiné elliptičné atd. Starší autorové neudávají povahu výtrusů, čímž se stávají mnohé jejich druhy pochybnými.

V následujícím vypočteno na první pohled příliš mnoho druhů, ale jsem přesvědčen, že jich v českém státu roste počet dvojnásobný. Vřele bych doporučoval venkovským mykologům, aby si obrali za úkol monografické jich zpracování. Jen tak lze dospěti k definitivnímu jich poznání. Persoon popsal nejprve 50 druhů, Fries 234, Bataille 289. Bataillova monografie jest dobrá a přehledná, jenže stručné diagnosy našim pochybnostem často málo zpomohou. Také Britzelmayer popsal z Bavorska hromadu nových druhů. Obrovské plemenné rozčlenění r. Cortinarius přičítám jich symbiose s různými druhy dřevin a bylin jakož i vlivu substratu.

Rostou vesměs na zemi, v humusu, mechu i smetí lesním, a to hlavně na podzim, ačkoliv některé druhy již záhy v létě se objevují. Těchto posud mykologové málo si všímali. Jen menší počet druhů roste mimo les na pahorcích, ve vřesovinách a na lukách. V největším množství rostou v lesích podhorských, tak v Brdech, v Šumavě, v Českomor. vys. Černokostelecké a Jevanské lesy jsou jich plny.

Pavučince se jako potravina nikde nesbírají, ač jsou tak hojné a mnohé svou velikostí a masitostí lákavé. Není vyšetřeno, jsou-li jedovaté (aspoň některé), ale otravy jimi způsobené se nikde nezaznamenávají. Bataille praví, že jedl bez závady C. largus, variicolor, balteatus, turmalis, collinitus a violaceus. Slyšel jsem také od praktických hubařů, že některé velké druhy jsou požíva-

telny. Sám jsem nikdy ještě toho nezkusil, vím jen tolik, že od lehkomyslných Pražáků, kteří na letních výletech v lese všechny houby sbírají, nezřídka pavučince byly s jinými houbami jedlými pomíchány a bez následků snědeny.

Myxacium Fr. *Mazavec.*

Kl. a tř. s počátku nejvýš slizkým velem obaleny, tř. pak vysokou slizkou botkou (někdy v prstence roztrhanou) opatřen. Za sucha jest kl. lesklý, hladký, ale smetím polepený. Jsou to celkem menší houby, s kl. tence masitým. Nejvýznačnější a v lesích nejhojnější jsou M. mucosum a M. collinitum.

a) *Lupeny fialové.*

M. delibutum Fr. 1838. *M. natřený.* Menší, žlutý dr. Kl. *světle žlutý* (skoro citronový), hladký, velmi slizký, sklen. zvoncov., pak rozlož., 4—8 cm, tence mas. s tenkým okr. Tř. nejprv bílý, pak žlutavý, slizký, lesklý, hladký, *s mohutnou slizovitou bledou kortinou,* která pak tvoří nahoře červenohnědý kroužek, tvrdě elast., dlouhý, 8—10 mm tl., dole někdy značně ztluštělý a konečně měkký, dutý. L. nejprv fialové, pak rezavě skořicové, šir., dosti prořídlé, šir. přirostlé a čárkovitě sbíhavé, na ostří skoro zubaté, tenké. Duž. běložlutá, nevonná. Výtr. *vejčitohruškovité,* sytě žluté, v stopečku staž., 6—8 μ.

V listn. i jehličn. lesích sem tam, ale nikde hojný. 8—9.

M. fulvoluteum Britz. 1879. *M. žlutavý.* Kl. 5—8 cm, dosti tlustě mas., *plavožlutý, na zlomeném ostrém okr. špinavě bledý,* lesklý, hladký, za vlhka slizký, zvoncov., *s šir. tupým hrbolem.* Tř. dl., asi 1 cm tl., dole slabě ztluštělý, pevný, solidní, *dole bílý, nahoře neb i celý lilákový,* s mizivým, nepatrným prstencem. L. husté, tenké, šir. břich., u tř. zaoblené, nejprv bledě lilákové, brzo ale světle rezavé, *s velmi ostře zubatým, bílým ostřím.* Duž. bílá, *sladce aromatická.* Výtr. hruškov. kulov., bradavč., 6—8 μ.

Ve vlhké luční mechatině na okraji vys. smrkov. lesa nad Menčicemi, 8, 1919. V smrčině nad Hrusickou cihelnou. S před. se rozhodně spojovati nemůže.

M. subglutinosum Karst. 1879. (M. subflexuosum Britz.) *M. přislizký.* Zjev skoro násl. Kl. 4—6 cm, nejprv skoro kulov. s podvin. okr., pak rozlož., sotva hrbol., *sytě žlutý, v mládí drobnými, přitisklými, hnědavými šupinkami posetý,* jež později mizí, slizký, dosti mas. Tř. dl., uprostřed asi 1 cm tl., *dole silně hlízovitě na-*

puchlý a měchatý, bělavý (sotva nažloutlý), v mládí nahoře slabě lilákový, *zřetelným, rezavě hnědým kroužkem velovým a pod tímto řadou šupin až k basi zdobený*, málo slizký. Kortina žlutavá. L. v mládí slabě *fialové*, pak tmavě rezavě hnědé, přirostlé (nevykrojené), dosti husté, nešir. Výtr. vejčitokul., hnědožluté, 10—13 μ. Duž. bez vuně a chuti.

V habřině u Kunic, 9, 1916. — Kulat. výtr. se sice blíží k M. delib., ale četnými kroužky na tř. připomíná M. collinitum. Nepochybuji, že naše houba jest totožnou s finskou a bavorskou.

M. collinitum Pers. 1801. (C. mucifluus Fr.) *M. osykový*. Kl. 5 až 14 cm, mas., zvoncov., dlouho na okr. podvin., pak rozlož., sotva hrbol., *žlutohnědý* nebo *kožově hnědý*, na okr. slabě a hustě čárkov., za sucha slámově žlutavý, do bělava nebo i olivova, *hladký, lesklý, velice slizký*. Tř. dl., 1—3 cm tl., *stejnoměrně válcov.*, solidní, nad kortinou hladký, bledý, útle čárkov., pod mohutným kroužkem slizký a *pak v šupinovité kroužky roztrhaný až k basi*. L. dosti husté, zúž. přirostlé, uprostřed nejširší, nejprv *světle fialové, pak hnědě skořicové s bledým ostřím*. Duž. bělavá, bez zápachu. Prach výtr. kaštanový. Výtr. význačně *mandlov., převeliké*, 13—16 μ.

V listn. vlhkých lesích, jmenovitě stálý průvodce osyk, vždy v houfech, 8—10. Po kroužkovaném tř. lehce poznatelný. Vyskytá se ve 2 formách, jedné velké, statné, kompaktně mas. a v druhé menší, tenčeji mas. Menší jest hojnější.

b) *Pouze třeň fialový.*

M. elatius Fr. 1838. *M. veliký*. Statná, veliká houba, pavučincům málo podobná. Kl. 8—15 cm, nejprv tupě zvoncov., pak sklen. rozlož., dosti tence mas., na okr. *často cípovitě vykrajovaný a excentrický, s okr. v mládí rovným*, na povrchu *radialně vráskovitý*, velice slizký, *žemlově bledavý*, na okr. bledý. Tř. 13—20 cm dl. a 2—3 cm tl., pevný, nahoru i dolů ztenčený, *fialový*, velmi slizký, v mládí *slizovitou blankou* s kl. spojený, nad kroužkem bílý, rýhovaný, lysý. L. šir. přirostlé, útlé, husté, v mládí hlavně na ostří bledě lilákové, pak bledě rezavé, příčně hustě žebernaté. Výtr. *veliké*, mandlov. k oběma koncům zašpičatěné, 12—15 μ. Duž. bledá, silně sladce aromatická.

V starém jedlovém lese na Hůře u Tehova, v bučinách u Jevan, Roblín, Hvězda, 7—9. Naše diagnosa jest dle přírody, v mnohém ohledu liší se od *Rickena*, méně od *Friese*. Rovným, tenkým okr. kl. liší se značně od všech Cortinarií.

M. mucifluum Fr. 1838. *M. mokvavý.* Kl. 5—10 cm, zvoncov., pak rozlož., tence mas., *nejvýš slizký*, za sucha *lesklý a hladký, šedohnědý*, v mládí s odstínem fialovým. L. přirostlé, šir., nejprv lilákové s bílým ostřím, pak skořicové, *příčně žilkované*. Tř. 10 až 12 cm dl., 1 cm tl., dolů zvolna ztluštělý, solidní, vlákn., *nejvýš slizký, fialově lilákový*, s kroužkem pavučinaté kortiny, nad tímto podél rýhovaný. Výtr. mandlov., 12—14 μ.

V listnat. lesích, řídce. V bučinách u Jevan, na Sázavě u Kocerad (Fch), Strašice 8—9.

M. arvinaceum Fr. 1838. *M. modronohý.* Kl. 5—8 cm, sklen. zvoncov., pak sklen. rozlož., značně mas., hnědý s bledším okr., slizký, za sucha hladký a jako *lakovaně lesklý*. Tř. válcov., dl., 1 cm tl., pevně solidní, *celý obalen lesklým, slizkým, fialovým velem*, nahoře bledý. Prstenec nezřetelný, mizivý. L. tlusté, šir., nehusté, šir. přirostlé, *světle bledé*, pak rezavé. Duž. bledě okrová, bez zápachu. Výtr. vřetenovité, 15—17 μ.

V listnat. lesích a hájích nehojný. 7—9. Mnichovice, Struhařov, Tehov, Radotín, Třeboň (W). Opočno (Pnc.).

M. mucosum Bull. 1791. *M. slizký.* (M. alutipes Lsch.) Kl. 5 až 9 cm, mas., nejprv sklen., s okr. podvin., pak rozlož., nehrbol., *živě kaštanově hnědý*, se žlutě oranžovým okr., za sucha hladký, lesklý, za vlhka velice slizký. Kortina bělavá nebo s odstínem fialovým, splývá na tř. s prstencem zřetelným a celou dolejší část tř. kryjícím. Tř. stejnoměrně válcov., dl., 1—2 cm tl., bílý nebo fialový, pevný, posléz nažloutlý. L. nejprv bělavé, pak šedě okrové, konečně rezavě hnědé, se světlým zubatým ostřím. Duž. bledá, mírná, bez zápachu. Výtr. protáhle vřetenovité, k oběma koncům zašpičatělé, 12—15 μ.

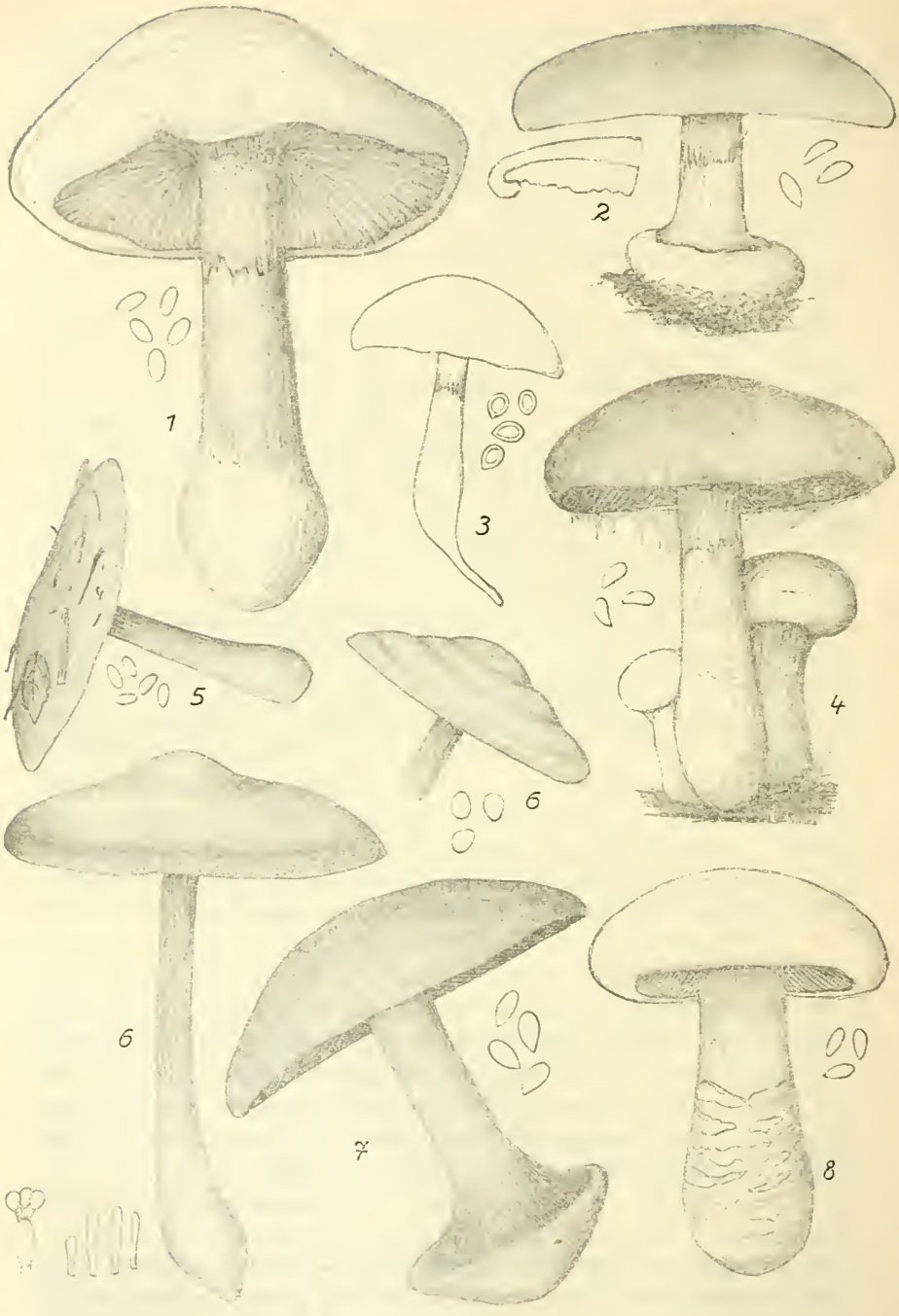
V jehličnat. lesích od srpna do podzima všude velmi obecný.

c) *Nic fialového.*

M. nitidum Schff. 1762. *M. lesklý.* Kl. 5—12 cm, velmi mas., pravid. sklen., pevný, *žemlově žlutý, nejvýš slizký*, za sucha lesklý. Tř. dl. a 1 cm tl., dole obyčejně ztluštělý, bílý, pevný, *nahoře pomoučený*, vlákn., se sporou, bílou, mizivou kortinou. L. *bledé, pak hlínožluté*, husté, zúženě přirostlé a trochu sbíhavé. Duž. bílá, se slabým zápachem. Výtr. šir. mandlov., 11—14 μ.

V listn. i jehličn. lesích vzácně. 7—8. Ve Vidrholci u Jiren, u Struhařova.

M. liquidum Fr. 1838. *M. stékavý.* Kl. 4—7 cm, *pravidelně polokulatý*, pak kulov., sklen., *tlustě mas.*, na jemně plstnatém okr.



Obr. 67.

Obr. 67. 1. **Phlegmacium dentatum** Vel., 2. **Ph. calochroum** Pers., 3. **Ph. eburneum** Vel., 4. **Ph. turmale** Fr., 5. **Ph. vespertinum** Fr., 6. **Meliderma mussivum** Fr,, 7. **Ph. pulcherrimum** Vel., 8. **Ph. crocolitum** Quel. — Vesměs trochu zmenš.

dlouho úzce podvin., hladký, lysý, slizký, stejnoměrně *světle žemlový*, v mládí s bílou kortinou, která ale nezanechává na tř. prstence. Tř. asi 1 cm tl., rovný, delší pr. kl., dole sotva ztluštělý, pevný, hladký, *bílý*. L. prořídlé, útlé, zúženě přirostlé, *úzké, bílé*, pak okrové, trochu zubaté. Duž. bílá, mírná, trochu sladce vonná. Výtr. ellipt., 7—8 μ.

V mechatinách listnat. lesů vzácně. 8—9. Na Boukalově stráni u Michovic, Černošice (K).

M. vibratile Fr. 1821. *M. míhavý*. Menší druh. Kl. 3—5 cm, skoro rovně rozlož., sotva hrbol., tence mas., za vlhka s prosv. l., velice slizký, *světle okrově žlutý*, na okr. skoro bělavý. Tř. dl., asi 1 cm tl., rovný, dole trochu napuchlý, *čistě bílý, hedváb. vlákn.*, uvnitř měkce houbovitý, s rezavými vlákny kortinového kroužku. L. *bledě žemlové* nebo *plavě špinavé*, lehlé, tenké, husté, šir. přirostlé a trochu sbíhavé. Duž. bledá, vodnatá, *velice žlučově hořká*. Výtr. tupě ellipt., 6—7 μ.

V lesích listn. i jehličn. řídce. Na Hůře u Tehova, 8, 1914.

M. subluteolum Britz. 1879. *M. nažloutlý*. Kl. 4—6 cm, zvoncov. sklen., ztuha mas., hladký, *světle žlutý*, uprostřed s tonem okrovým, slizký. L. u tř. vykrojené, skoro sbíhavé, skoro trojhranné, v mládí *bíle žemlové, pak okrové*, se světlým ostřím. Tř. rovný, dl., 1 cm tl., válcov., pevný, solidní, pod rezavým kroužkem slizký a *mrtnatě žlutý*, nad kroužkem bílý. Duž. bílá, sladká, sladce aromatická. Výtr. ellipt., 8 μ.

V suchých borových lesích u Hrusické cihelny. 8, 1913. — Uvádí se z Bavorska.

Phlegmacium Fr. ***Pahřib.*** Obr. 67.

Kl. nehygrof., za vlhka mírně slizký, ale tř. suchý, na basi často hlízovitě ztluštělý. Namnoze veliké, masité druhy. Výtr. mandlovité nebo kulaté.

Náleží sem největší a nejkrásněji zbarvené druhy Cortinariů. Nejostřeji vyznačeno jest skupení první, s odsedlou hlízou. Botkou nebo prstencem opatřeny jsou málo které druhy. Phlegmacia objevují se z Cortinariů nejdříve, již v červnu a červenci, hlavně

v teplých, světlých lesích. Nejvýznačnější nebo nejznámější druhy jsou: Ph. subpurpurascens, camphoratum, elegantius, multiforme, variicolor, cyanopus, glaucopus, infractum, emollitum.

a) *Tř. na basi s ostře oddělenou, na okr. ostře vroubenou kulatou až plochou hlízou. Namnoze veliké, kompaktně mas. druhy.*

α) *Některá část v mládí fialová nebo nachová.*

* *Kl. v mládí fialový nebo modrý, později hnědavý nebo žlutavý.*

Ph. camphoratum Fr. 1838. *P. vonný.* Velmi kompaktně mas., v mládí celý pěkně světle fialový, kl. ale brzo *čokoládově hnědý* až skoro žlutohnědý, lesklý, hladký, lysý, velmi slizký, *temnými vlákénky jemně šíhaný*, v mládí s hojnou, fialovou kortinou, 5 až 10 cm. Tř. tlustý (2—4 cm), pevný, solidní, dole ve velikou, ostře obroubenou hlízu rozšířený. L. husté, úzké, lilákové, pomačkáním temné, posléz hnědé, u tř. vykrojené. Výtr. šir. mandlov., sytě medové, neprůhledně bradavkaté, 8—11 μ. Duž. fialová, *silně sladce aromatická.*

V lesích, hlavně v dubinách a bučinách, dosti všude rozšířen a snadno zbarvením a vůní poznatelný. 8—9.

Ph. coerulescens Schff. 1762. *P. namodralý.* Kl. 5—8 cm, mas., sklen. rozlož., na okr. dlouho podvin., hladký, nejprv modrý, záhy ale hlínově fialový, slizký. Tř. *modrý*, 1—2 cm tl., zdělí pr. kl., s hlízou kulatou, ostře obroubenou. L. *dlouho modré*, nikdy růžové, celokrajné, husté, u tř. vykrojené. Duž. *modrá*, mírná, *bez vůně.* Výtr. mandlov., 10—12 μ.

V lesích u Ondřejova a Struhařova. 8—9. Před. velmi podobný, ale nevonný.

Ph. pulcherrimum sp. n. *P. překrásný.* Kompaktně mas., velik. a zjevu asi jako Ph. cyanopus. Kl. 6—12 cm, zaobleně sklen., tlustě mas., hladký, slizký, *krásně, živě, jasně fialový, stářím neměnlivý*, na okr. tence podvin. Tř. zdělí pr. kl., 1—1½ cm tl., solidní, pevný, hladce hedváb., *jasně fialový, pomačkáním hnědnoucí, dole v 2—3 cm šir., tlustou, vydutou, fialovou misku vetknutý a s touto bohatou fialovou kortinou spojený.* L. *velice úzoučké*, u tř. zúž., bledě fialové, celokrajné, pomačkáním se neměnící. Duž. *bílá, nevonná*, na vzduchu neměnlivá. Výtr. mandlov., 10—12 μ.

V habrových hájích u Kosoře na vápně, 10, 1919. — Nádherně zbarvený druh, význačný miskovitou hlízou a neodbarvujícím se kl. Ale někdy zjevují se na kl. žluté skvrny.

Ph. subpurpurascens Batsch 1786. *P. načervenalý.* Kl. 6—8 cm, zvoncov. sklen., *fialově červenohnědý,* pak vybledle žlutavě olivový, nevláknitý, nemnoho mas., slizký. Tř. 1—2 cm tl., s kulatou, ostře oddělenou a obroubenou hlízou, fialový, solidní, hladký. L. bledě nachové, pak hnědé, *zraněním červenající,* husté. Duž. fialová, pak bledá, *na řezu červeně nabíhavá,* nevonná, mírná. Výtr. mandlov., 8—9 *μ*.

V lesích všeho druhu dosti hojně. 8—9. — *Ph. purpurascens* Fr., hlavně v horách domácí, jest vlastně jen plemeno před. (nebo obráceně). Jest statnější, s l. modrými, zraněním červenajícími, s dužninou sotva červeně nabíhající, hlízou méně ostře vroubenou. Sbíral jsem jej u Ondřejova a Struhařova v listn. hájích.

** *Kl. nikdy fialový, žlutý, zlatý, oranžový, žemlový.*

Ph. calochroum Pers. 1801. *P. lepobarvý.* Kl. 5—7 cm, *jasně citronově žlutý,* uprostřed skoro hnědě strupatý, *velmi slizký, velmi ploše rozlož.,* dosti tlustě mas., na okr. dlouho podvin. Tř. nízký, 2—3 cm tl., *ze sploštile obroubené, veliké, žluté hlízy* vynikající, solidní, pevný, *bělavý.* L. husté, tenké, *zubaté,* u tř. zaoblené, nejprv *bledě lilákové, pak špinavě načervenalé* nebo hlínové. Duž. *bělavá,* beze stopy fialové, mírná, *bez vůně.* Výtr. nestejnostranně mandlovité, 10—12 *μ*.

V listnatých lesích, hlavně v bučinách a habřinách. 8—10. Pod Struhařovem, u Kosoře a Chotče, Karlštejn. — Krásný druh, přízemní hlíza vždy se širokým, miskovitým okrajem.

Ph. variegatum Bres. 1881. *P. strakatý.* Kl. 5—10 cm, dlouho obl. sklen., s okr. tlustým, podvin., dlouho jemnými vlákny bělavým, červeno- až i žlutohnědý neb cihlový, hladký, lesklý, trochu slizký. Tř. krátký, 2—3 cm tl., pevně mas., *bílý, dole zvolna ztluštělý a kořínkovitě zakončený* (někdy ale také s kul. obroubenou hlízou). Kortina *hojná, bílá.* L. nejprv *bělavé s odstínem lilákovým,* pak *bledě skořicové,* dlouho s lilákovým odstínem, na ostří bledší, u tř. nízce vykroj., husté, tenké. Duž. *bílá,* bez zápachu. Výtr. šir. ellipt. mandlov., 11—12 *μ*.

V listn. i jehličn. lesích, rád na podkladu vápenném. 6—9. Roblín, Karlštejn, Choteč, Kosoř, Slapy, Dobříš, Radotín, Zbraslav. — *Ricken* uvádí jej z Německa, *Bresadola* z Tyrol.

Ph. pansa Fr. 1838. *P. oranžový.* Kl. 5—12 cm, tlustě, tvrdě mas., v mládí obl. sklen., s podvin. okr., *oranžově liškový,* tmavěji žilkov. a skvrnitý, na samém okr. bledší, *lesklý, slizký.* Tř. *krátký,* 2—3 cm

tl., *dole zaobleně obroubený*, ale sotva hlízovitě oddělený, *bledě žlutavý, na konci slabě nafialovělý*, hojně měkce vlákn. L. husté, tenké, úzké, *nejprv lilákové, ale záhy hlínové*, pak skořicové, u tř. těsně zaoblené. Duž. *bledavě žlutavá*, mírná, skoro bez zápachu. Výtr. šiřce mandlov., 9—10 μ.

V bukových a habrových lesích u Mnichovic, Ondřejova, Jevan. 8—9.

Ph. Caroli sp. n. *P. Karlův*. Slabší, méně mas. druh. Kl. 4—6 cm, tence mas., nízce sklen., s šir. tupým hrbolem, *zlatožlutý*, hladký, lesklý, *velmi slizký*. Tř. dl., asi 1 cm tl., jemně vláknitě *bílý*, nahoře v mládí *slabě fialový*, na basi v *kulovitou, ostře obroubenou, bílou hlízu* ztluštělý, s duž. slabě fialovou. L. v mládí *růžově fialové*, pak hlínově skořicové, *husté, úzké, tenké*, mělce u tř. vykroj. Duž. v kl. bílá, pod pokožkou žlutá, slabě sladce vonná. Výtr. mandlov., 10—12 μ.

V listnat. hájích u Karlštejna v červenci 1916. Krásný a lehce poznatelný druh zbarvením a kulatou hlízou, z příbuz. před. a Ph. calochroum Pers. Věnuji jej památce otce vlasti, Karla IV.

Ph. herpeticum Fr. 1838. *P. plazivý*. Prostředně vel., žemlově žlutý, s fialov. tř. Kl. 5—8 cm, mírně sklen., mas., k okr. tenký, hladký, lysý, za vlhka málo slizký, často zprohýbaný, žemlově hnědavý nebo *žemlově žlutý, k okr. žlutý*. Tř. zdélí pr. kl., 1 cm tl., na basi v *kulov. hlízu* ztluštělý, hedváb. vlákn., dole bledý, *nahoře vždy fialový*. L. *nejprv modré*, pak hnědě olivové do hněda, tenké, husté, nízce u tř. vykroj., trochu sbíhavé. Duž. v tř. fialová, také v kl. nafialovělá, mírná, bez vůně. Výtr. mandlov., 8—9 μ.

V mechu v smrčině u Struhařova, 9, 1914. Hrusická cihelna.

Ph. cyanopus Secr. 1833. *P. modronohý*. Kl. 5—10 cm, kompaktní, na okr. podvin., hladký, lysý, slizký, olivově šedě žlutavý, tmavěji žíhaný. Tř. zdélí pr. kl., 1—2 cm tl., nahoře rezavou kortinou strakatý, dole *ostře odsedlou, skoro rhombickou hlízou* opatřený. L. husté, *u tř. nápadně šir. a pak rychle k okr. zúžené, hrubě vyhlodávaně zubaté, fialové*, ale brzo špinavě hlínové až *čokoládově hnědé*. Duž. v tř. fialová, v kl. bělavá, v tř. dole žlutavá, nevonná. Výtr. mandlov., 7—10 μ.

V hustých koloniích v smíšených lesích u Hrusic a Chlumce n. C. (R) na podzim. Celkem řídký druh.

Ph. anserinum sp. n. *P. husí*. Větší druh, s mohutnou hlízou. Kl. 5—8 cm, *tlustě mas., bledě žemlový*, loupavý, hladký, lesklý, slizký, s jemnými vrostlými vlákénky. Tř. zdélí pr. kl., 1—2 cm tl., pevný, na basi s *velikou, kulatou, ostře vroubenou hlízou, nahoře ocelově*

fialový, pak bledý, s bohatou fialovou kortinou. L. *nejprv fialové, pak bledě skořicové*, husté, tenké, úzké, na ostří zubaté, u tř. vykroj. Duž. kl. bílá, v tř. světle fialová, sladká, *silně vonná* (jako pečená husa). Výtr. mandlov., 10—12 μ.

V listnat. hájích u Karlíku, 10, 1913. (Kav.). — Jest sice příbuz. před., ale silnou vůní a bledými, úzkými l. se liší.

Ph. glaucopus Schff. 1762. *P. sivonohý*. Kompaktně mas., velik. i tvaru Ph. elegantius. Kl. 6—12 cm, tlustě mas., k okr. velmi ztenčený, ploše sklen., pak rovně rozlož., v mládí s podvin. okr., hladký, lysý, slizký, hnědě žlutavý, hnědě olivový až i cihlově oranžový, útle vrostle vláknitý a žíhaný. Tř. *krátký*, tuhý, 2—3 cm tl., s kuželov., sotva ostře oddělenou neb i ploše rozšířenou a vroubenou hlízou, hedváb. vlákn., žlutavý nebo olivový, *nahoře ocelově namodralý*. L. útle přirostlé, úzké, nejprv *bledě modravé*, pak okrově hlínové až *skořicové*. Duž. v kl. bílá, dole v tř. žlutavá, nahoře bledě modravá, bez vůně nebo i dosti páchnoucí. Výtr. mandlov. ellipt., 5—8 μ.

V jehličn. lesích, hlavně v smrčinách na podzim všude velice obecná, tvoří vždy mohutné tlupy a kruhy. Hlíza basalní se podobou značně mění, brzo jest jen ostrým kruhem značená a sotva vyvinutá, brzo velice napuchlá, ano i široce sploštělá. Kl. mívá podle okr. ostře vyniklou zonu.

*** *Kl. nachově červený, na okr. fialový.*

Ph. rufoolivaceum Pers. 1801. *P. hnědoolivový*. Překrásně zbarvený, velký dr. Kl. 5—12 cm, kompaktní, sklen. rozlož., *nachově červený, na okr. dlouho fialový*, hladký, lysý, lesklý, slizký. Tř. zdělí pr. kl., 1½—2 cm tl., dole kulovitě a obřízně ztluštělý, vlákn., *nahoře fialový, dole krvavě červený*. L. *olivově žluté*, šir., husté, u tř. zúž. přisedlé. Duž. v kl. nejprv fialová, pak nažloutlá až i červená, slabě sladce vonná. Výtr. nestejnostranně mandlov., v stopečku staž., medové, bradavč., 12—14 μ.

V listnat. lesích, vzácně. 8—9. Na Plecháči u Mnichovic, v habřině u Struhařova, v habřinách u Radotína (vápno). — Hlíza jest potažena mocnou plstnatou, růžovou blanou velovou, která přechází na tř. v dlouhá, červenavá, pavučinatá vlákna.

β) *Nic fialového ani nachového.*

Ph. elegantius Fr. 1818. *P. elegantní*. Kompaktně, pevně mas., veliký, zlatožlutý. Kl. 8—14 cm, sklen. rozlož., tlust mas., s tlustým, dlouho úzce podvin. okr., hladký, lysý, slizký, *zářivě zlatožlutý*,

částečně s odstínem cihlově žemlovým. Tř. *krátký*, 2—3½ cm tl., pevný, dole s velikou, ostře oddělenou, kulatou, obroubenou hlízou, hladký, krásně žlutý, na basi často červenohnědý, s bohatou kortinou. L. šir., tlusté, *žluté*, pak do olivova a skořicova, často hnědě skvrnité, *zoubkaté*, u tř. hluboce vykroj. Duž. bledě žlutá, pod pok. rezavá, v hlíze na basi *rebarborově červená*, mírná, sladce intensivně vonná. Výtr. šir. mandlov., 12—14 μ.

V lesích všeho druhu nepříliš hojný. 7—9. Radotín, Zbraslav, Karlštejn, Mnichovice. Spíše v hájích listn.

Ph. prasimum Schff. 1770. *P. zelenavý*. Podob. před., ale méně živě zbarvený a menší. Kl. 5—7 cm, *sírově zelenavý*, uprostřed rezavě hnědý, hladký, lesklý, slizký, tupě sklen. Tř. *zelenavě bledý*, asi 1 cm tl., hladce hedváb., na ostře odsedlé hlíze rezavě hnědý. L. *olivově žluté*, tenké, skoro prořídlé, hrubě zubaté. Duž. zelenožlutá, mírná, slabě vonná. Výtr. mandlov., 13—15 μ.

Vždy v listn. lesích a na vápně. V starých dubinách (opuka) u Chlumce n. C. (R), na podzim.

Ph. fulgens Schw. 1805. *P. skvělý*. Prostředně vel., žlutý. Kl. 5 až 8 cm, *živě žemlově žlutý* nebo *oranžový*, k okr. čistě žlutý, za vlhka velmi *slizký*, za sucha hladký, lesklý, *radialně vláknitě žíhaný*, ploše sklen., tlustě mas., na ztenčeném okr. zprohýbaný. Tř. zdělí pr. kl., 1—2 cm tl., válcov., *sírožlutý*, nahoře s rezavým kort. kroužkem, dole s ostře odsedlou, smačklou, velikou, ostře vroubenou, kulatou hlízou. L. *zlatožluté*, pak *olivově bledě skořicové*, tenké, celé, u tř. vykroj. Duž. všude *sírožlutá*, mírná, slabě páchnoucí. Výtr. mandlov., 8—9 μ.

V listn. i jehličn. lesích řídce. 7—9. Struhařov, Karlštejn (Schustler), Kosoř.

Ph. orichalceum Btsch. 1789. *P. nádherný*. Velikost i zjev před. Kl. 6—10 cm, tlustě, pevně mas., záhy rovný, *hladký*, *lesklý*, *lysý*, *slizký*, *cihlově červený*, nežíhaný, nejvýš při okr. žlutě skvrnitý. Tř. krátký, 1½—2½ cm tl., válcov., solidní, pevný, dole s opak kuželov., ostře *červenohnědou*, vroubenou hlízou, *sírožlutý*, *hojně červenohnědou kortinou a vlákny pavučinatě povlečený*. L. *sírožluté*, pak skořicově žluté, dosti tlusté a husté, *velice šir.*, širokým úhlem odsedlé nebo skoro obloukovitě připojené, *hustě zubaté*. Duž. vesměs *sírožlutá*, jen v hlíze trochu do hněda, mírná, *sladce vonná*. Výtr. mandlov., 12—13 μ.

V teplé, jižní dubině na Plecháči u Mnichovic, 9, 1915. Jest zbarvením překrásná houba. *Ricken* praví, že roste na vápně. Na Plecháči jest žula.

Ph. glutinosum sp. n. *P. lepkavý.* Nemnoho mas., prostřední velik. Kl. 4—6 cm, pravid. sklen. zvoncov., s dlouho podvin. okr., *celý lysý, hladký, velice slizký* (bez světlých žilek a povlaku), *oranžově žlutý.* Tř. delší pr. kl., uprostřed asi 1 cm tl., *k basi zvolna ztluštělý až i s odsedlou, ale nevroubenou hlízou, bílý,* hladce vlákn., dlouho s bílou hojnou kortinou. L. *husté, velmi tenké,* u tř. skoro oblouk.-vité, *máslově bílé, zubaté.* Duž. bílá, bez chuti a zápachu. Výtr. mandlov., 7—8 μ.

V teplých hájích nad Radotínem, 7, 1916; u sv. Ivana (Špaček). — Pochybuji, že náleží mezi formy Ph. multiforme, jest příliš slizký (jako Myxacium), ale má suchý tř. Na kl. není vlásenitý povlak a celá houba jest slabá.

Ph. suphurinum Quél. 1883. *P. sírový.* Podobný Ph. elegantius a fulgens. Kl. 7—9 cm, brzo rozlož., liškově žlutý, velice slizký, lesklý. Tř. citronově žlutý, s bohatou žlutou kortinou, s kulov., dole kuželov. hlízou. L. citronové, pak skořicové, husté. Duž. bělavá, v tř. a pod pokožkou žlutá, bez vůně. Výtr. mandlov., *veliké,* 12—16 μ.

V dubině na Plecháči u Mnichov., v habřinách u Struhařova. 8—9.

Ph. multiforme Fr. 1818. *P. mnohotvárný.* (A. turbinatus Sow.) Kl. 6—10 cm, ztuha mas., nejprv kulov., pak sklen., hladký, velmi slizký, červenavě hnědý, na okr. bledší, *dlouho bílými šupinkami posázený,* zevně v mládí stříbřitými vlákénky jakoby ojíněný, v stáří někdy hrubě radialně svraskalý, na okr. silně podvin., s hojnou bílou kortinou. Tř. krátký, 1—2 cm tl., solidní, pevný, *bílý a bíle vatovitě plstnatý,* s ostře oddělenou vroubenou, velkou hlízou. L. velmi tenké, husté, nejprv *bílé,* pak hlínové až světle skořicové, *se zubatým, světlým ostřím.* Duž. bledá, skoro bez zápachu. Výtr. ellipt. vejčité, k basi krátce staž., sytě hnědé, 7—8 μ.

V lesích všeho druhu vesměs rozšířený, od července do podzima. Mění se značně velikostí i podobou. Některé formy mají tř. dlouhý, dole zvolna ztluštělý a jen s ostrým kroužkem (nikoliv odsedlou hlízou). Za horkých dnů také sladce voní.

Ph. minus sp. n. *P. menší.* Dosti gracilní, menší, ale s ostře vroubenou hlízou, žlutý. Kl. 4—8 cm, vyjma střed tence mas., skoro ploše rozlož., nehrbol., *s ostrým tence lupenitým okr., oranžově žlutý* až i kremově bledě nažloutlý, za vlhka *mocnou vrstvou slizu pokrytý.* Tř. zdélí pr. kl., sotva 1 cm tl., na basi s kulatou nebo opak kuželov., *ostře vroubenou hlízou,* nejprv bílý, v stáří žlutavý, dole konečně *hnědavý,* leskle vlákn. L. husté, *úzké, útlé,* u tř. zaoblené, *zubaté,* nejprv *bělavé,* pak *bledě okrové,* pak *šafránově sko-*

řicové. Duž. bílá, v tř. k povrchu a pod pokožkou žlutá, mírná, *nevonná*. Výtr. mandl., bledě žlutavé, hladké, 7—8 *μ*.

V zetlelém listí pospolitě v habrovém háji u Struhařova 9, 1915. Na Plecháči u Mnich. 9, 1919. — Význačný druh svou drobností, sotva as plemeno Ph. multifor., od něhož se liší žlutým tř. a žlutou duž. Velikou slizkostí připomíná Myxacium, ale tř. jest suchý.

Ph. turbinatum Bull. 1782. *P. liškový*. Ve všem podobný Ph. multif., ale kl. masově hnědavý nebo liškově osmahlý, tř. bílý, brzo měkce dutý, často smačklý, l. nejprv bledé, pak masově načervenalé, celokrajné, konečně skořicové. Výtr. ellipt. mandl., 8—9 *μ*.

V listnat. lesích vzácně. U Myšlína v září 1914.

Ph. napus Fr. 1838. *P. řepový*. Dosti kompaktní, hnědý, prostředně vel. dr. Kl. 5—8 cm, ploše sklen., se silně podvin. okr., hladký, lysý, slizký, lesklý, *osmahle hnědý až i do cihlova*. Tř. kratší pr. kl., 1—2 cm tl., elast. pevný, jemně vlákn., hladký, s hojnou bledou kort., bělavý, pomačkáním a v stáří *rezavě žlutohnědý*, na basi *s ostrým lemem, ale bez hlízy, jen kuželov. zúžený*. L. u tř. nízce vykroj., tenké, nejprv *bledě žemlové*, pak skořicové. Duž. *bílá*, ostře páchnoucí. Výtr. šir. a krátce mandl., 6—8 *μ*.

V teplých, smíšených a listn. lesích, vzácně. 6—8. Radotín, Chuchle, Jíloviště, Zbraslav. — *Friesův* popis dosti dobře odpovídá naší houbě. *Herpell* udává ale výtr. 10—15 *μ*.

Ph. aleuriosmum Maire 1910. *P. statný*. Veliký, statný, kompaktní. Kl. 8—12 cm, ploše rozlož., červenavě, žlutavě a hlinově zbarvený, slizký. Tř. mohutný, uprostřed 3—4 cm tl., na basi zvolna ztluštělý a trochu oble lemovanou, kuželov. hlízou okončený, *bílý, hojně bíle vláknitý*, hedv. lesklý. L. husté, úzké, *hlínově lilákové*, u tř. zaoblené, tenké. Duž. bílá, beze stopy modré, *silně sladce vonná*. Výtr. mandlov., k oběma koncům zašpičatělé, 10—12 *μ*.

V březině nad dráhou u Mnichovic, 9, 1915. V listn. lesích v Německu a Francii posud pozorovaný.

b) *Třeň sice dole ztluštělý, ale ostře vroubenou hlízu netvořící, výtr. mandlov., řídce kulov., větší než 10 μ.*

α) *Výtr. kulovité.*

Ph. cingulatum sp. n. *P. páskovaný*. Kl. 5—8 cm, mírně mas., k okr. tenký, rozlož., široce a nízce hrbol., nehygrof., hladký, lysý, slizký, hnědě žemlový. Tř. sotva delší pr. kl., 1 cm tl., dole napuchlý *v hlízu skoro kulovitou*, ale nevroubenou, nahoru zvolna zúženou, trochu nažloutlý, nahoře hrubě vlákn., s odstínem fialovým, *v dolejší*

polovině s několika kroužkovitými, žlutými šupinami nad sebou. L. šir., tenké, široce přirostlé, v mládí fialové, pak skořicové. Duž. v kl. a hoř. tř. *fialová, silně sladce ovocně aromatická.* Výtr. *kulovité,* 10—12 *μ.*

V listnatém háji (habří, břízy) na již. úklonu nad dráhou u Mnichovic, 8, 1916. — Připomíná Telam. armillata a příb., ale jest slizký a nehygr. Kulatými výtr. liší se ode všech této skupiny a snad by jinam měl býti zařaděn.

3) *Výtr. mandlovité.*

Ph. cumatile Fr. 1838. *P. namodralý.* Statný, tlustě kompaktní. Kl. 8—12 cm, polokul., pravid., na okr. dlouho podvin., *velmi tlustě mas.,* ale k okr. rychle ztenčený, hladký, *velmi slizký, v mládí celý fialový,* později na temeni *světle žlutošedý.* Tř. tvrdý, dole silně napuchlý, skoro kuželov., sotva zdělí pr. kl., *dole bílou botkou pokrytý a skoro prstencovitý, nad prstencem bledě fialový.* L. husté, úzké, nezřetelně zubaté, u tř. slabě vykroj., bledě fialové, pak hlínové, konečně špinavě skořicové. Duž. *světle fialová,* v kl. brzo bělavá, *silně sladce aromatická.* Výtr. jasně žluté, mandlov., 10—12 *μ.*

V březince nad dráhou u Mnichovic každý rok koncem srpna. Zevnějškem připomíná dílem Ph. subpurpurascens, dílem Inoloma traganus.

Ph. variicolor Pers. 1801. *P. měnlivý.* Statný, veliký dr. Kl. 8 až 15 cm, *fialově čokoládově hnědý,* s fialovým, svraskalým okr., v mládí někdy celý fialový, za sucha liškově hnědý, sklen., kompaktně mas., s podvin. okr., pak rozlož. Tř. mohutný, massivní, dole napuchlý, bledý, *2—3 širokými, nafialovělými prstenci* nebo roztrhanými šupinami zdobený. L. *fialově bledé, pak čokoládové až* kožové, u tř. vykroj., úzké, husté, na ostří vykrajované. Duž. tuhá, v tř. nahoře slabě fialová, jinak bledá, nevonná. Výtr. mandlov., 15—18 *μ.*

V listn. i jehličn. lesích dosti řídce. 8—9. Jevany, Třeboň (W). — Ph. balteatum Fr. jest pouze forma ještě robustnější, s tlustým, hlízov. tř.

Ph. Berkeleyi Cooke 1890. *P. Berkeleyův.* Statná, massivní houba, lepého vzezření. Kl. 8—20 cm, kompaktně mas., *čokoládově hnědý,* hladký, lesklý, trochu slizký, nezřídka se zbytky bílého vela *v podobě velikých šupin,* na okr. dlouho hedváb. vlákn. Kort. velice bohatá, bělavá. Tř. bělavý, pak dole špinavě žlutavý, *s několika bílými pásy nad sebou,* kompaktně pevný, 3—5 cm tl. L. bledé, někdy do fialova, pak čokoládové, husté, trochu zubaté. Duž. bledá,

pevně elast., *bez vůně*. Výtr. *obrovské*, jasně žluté, na obou koncích zvolna zašpičatěné, 18—20 μ.

V habřinách pod Struhařovem. 9. 1915. — Shoduje se dobře s vyobrazením autorovým hub anglických.

Ph. claricolor Fr. 1838. Obr. 68. *P. světlobarvý*. Kompaktně mas., velký. Kl. 6—12 cm, pravid. nízce sklen., s podvin. okr., s přebohatou, bílou kortinou, *medově liškový*, lesklý, hladký, *velmi slizký*. Tř. 2—3 cm tl., hlízovitě napuchlý, *bílý*, *s několika bílými*

Obr. 68. **Phlegmacium claricolor.** Dospělá a mladá houba, zmenš.

kroužkovitými třísněmi nebo měkce vlnatě šupinkatý. L. v mládí *světle lilákové*, pak čokoládově špinavé, zřetelně zubaté. Duž. v mládí *světle žlutá*, pak bílá, mírná, bez zápachu. Výtr. mandlov. široké, 10—12 μ.

V listn. lesích, hlavně v březinách a bučinách vzácně. 8—9. Opočno (Ponc.), Boukalova stráň u Mnichovic, Struhařov, Třeboň (W).

Ph. crocolitum Quél. 1878. *P. slámožlutý*. Kompaktně mas. Kl. 5—8 cm, velmi tlustě mas., polokul. sklen., na okr. dlouho podvin., *žemlově žlutavý*, skoro jemně šupinatý. Tř. sotva delší pr. kl., velmi tl. (2—3 cm), pevně mas., *slámožlutý*, *až do poloviny velovými plátky kruhatě pokrytý*, nahoře hedváb. vlákn. L. úzké, husté,

mělce vykroj., nejprv *bledě modravé*, záhy však *bledě žemlové*. Duž. *čistě bílá*, nevonná. Výtr. mandl., 10—12 μ.

V dubinách u Chlumce n. C. 9, 1915 (Rigellová).

Ph. percome Fr. 1838. *P. zlatohnědý*. Větší, kompaktně mas. Kl. 5—8 cm, tlustě a šťavnatě mas., brzo rovně rozlož., s podvin. okr., hladký, lysý, slizký, *oranžově zlatohnědý*. Tř. sotva zdělí pr. kl., asi 1 cm tl., rovně válcov., na basi rovně uťatý, sotva zřetelně a krátce ztluštělý, *sírově citronový, na basi nahnědlý*, s hojnými, hnědými vlákny kortinovými. L. v mládí *sírožluté*, pak *olivově žluté*, konečně hlínově skořicové, husté, tenké, šir., široce vykrojené a skoro sbíhavé. Duž. *sírožlutá*, mírná, bez vůně. Výtr. mandlov., 10—11 μ.

V jehličn. lesích, obyčejně v houfech, řídce. 8—10. U Myšlína, Krč u Prahy, bory u Lysé. — Sírožlutou barvou význačný druh.

Ph. cliduchum Fr. 1838. *P. zlatožlutý*. Kl. 5—8 cm, sklen. rozlož., *zlatožlutý*, hladký, slizký, lesklý, nepříliš mas. Tř. sotva delší pr. kl., 1 cm tl., na basi *hlízovitě ztluštělý*, bledý, bledou kortinou vláknitý. L. *světle žemlově okrové, velmi zubaté*, šir., široce vykroj., husté, často lehlé. Duž. *bílá do žlutava, velmi silně ostře páchnoucí*. Výtr. mandlov., 9—10 μ.

V bukových a smíšených lesích u Trocnova na Budějov. (Šimek), na podzim. — Naše houba tvoří vlastně přechod mezi Ph. cliduchum a Ph. intentum Fr.

Ph. leoninum sp. n. *P. lví. Velice kompaktně mas.*, kl. 8—15 cm, pravid. sklen., *tlustě mas.*, slizký, hladký, lysý, *sytě lvově žemlový*, k okr. světlejší, celý jakoby nepravidelně jemně *sítovitě vráskovaný*, s dužninou *čistě bílou*. Tř. zdělí pr. kl. nebo kratší, 1½ až 2 cm tl., *tvrdý, pevný*, dole *v kulatou hlízu zvolna napuchlý*, nahoře *bělostný*, dole na povrchu *rezavý*, odtud pak rezavými vlákny mrtnatě povlečený, s rezavým kortinovým kroužkem. L. husté, lehlé, *velice úzké* (užší než duž. kl.), nezubaté, nejprv *bledé, pak okrové*, konečně rezavě hnědé, pomačkáním *hnědnoucí*. Výtr. krátce tlustě nestejnostranně mandlov., 10 μ. Voní příjemně silně sladce.

V teplé, světlé, travnaté dubině na západ. úklonech nad Hrusicemi, jednotlivě, 2. srpna 1920. Náleží určitě do okruhu Ph. cliduchum, ale se žádným se neshoduje. Nejvíce se podobá ještě Ph. affine Allesch, ale tento má výtr. 12—16 μ a jest větší. Hlíza basalní jest až 4 cm š.

Ph. latum Pers. 1801. *P. široký*. Veliký, ale nikoliv kompaktní. Kl. 6—10 cm, zvoncov. tupě sklen., uprostřed tlustě, k okr. tence mas., na okr. vlnitě zprohýbaný, *žemlový nebo liškový*, na okr. světlejší, hladký, lysý, trochu slizký. Kl. zdělí pr. kl., 1—2 cm tl.,

dole trochu napuchlý, slabě bledou botkou pokrytý, *bledý*, nahoře s odstínem fialovým. L. *bledé* nebo *bledě nafialovělé*, pak *světle okrově skořicové*, velmi šir., lehlé, hluboce vykroj., zubaté. Duž. bělavá, pod kl. fialově naběhlá, nevonná. Výtr. mandlov., 12 *μ*.

V jehličn. lesích velmi vzácně. 8—9. Chlumec n. C. (Rigellová). Roste jednotlivě, netrsnatý.

Ph. saginum Fr. 1821. *P. tučný*. Kompaktně mas., prostřední velik. Kl. 6—10 cm, sklen., tlustě mas., *žemlový*, na velmi podvin. okr. bělavě vláknitý, hladký, ale málo slizký. Tř. zdéli pr. kl., 1 až 2 cm tl., hladký, *bílý*, dole více méně napuchlý, *bohatým, bílým velem skoro botkovitý a kroužkovitý*. L. nejprv *bledě lilákové*, pak přisedlé, konečně šedě skořicové, husté, mělce vykrojené, úzce přirostlé. Duž. bělavá, s odstínem žlutavým nebo lilákovým, nevonná. Výtr. mandlov., 13—14 *μ*.

V jehličn. lesích v Karlickém údolí u Dobřichovic. 10, 1914 (Hedr.).

Ph. monticolum sp. n. *P. chlumní. Vždy v mnohočetných trsech.* Kl. 5—10 cm, mas., tuhý, nejprv kulov. s okr. podvin., pak sklen. rozlož., s tenkým, ostrým okr., *žemlový*, hladký, v mládí na okr. *bíle hedvábitý, s hojnou, bílou kortinou*. Tř. sotva delší pr. kl., dolů zvolna ztlušťělý, *bílý, pomačkáním hnědnoucí*, nahoře s kortinovým kroužkem. L. u tř. zaoblené, husté, *bělavé, pak hlínově skořicové, zubaté*. Výtr. *vřetenovité*, k basi dlouze zašpičatělé, často zakřivené, *převelké*, 15—19 *μ*. Duž. bílá, aromatická.

V jehličnatých lesích na Šumavě u Čert. jezera. 7, 1914 (Hedrych). Myslím, že patří do příbuz. Ph. latum, ale liší se trsnatostí a výtr. ode všech.

Ph. largum Buxb. 1728. *P. masitý*. Statný, kompaktně mas. dr. Kl. 7—13 cm, pravid. polokulov., tlustě mas., s podvin. okr., lysý, hladký, v mládí *lilákový*, záhy však *hnědavě liškový* (na okr. lilák.), trochu slizký. Tř. zdéli pr. kl., 1—3 cm tl., dole zvolna napuchlý a kořenovitě ztenč., vlákn. hladký, pevný, *bledě lilákový*, ale brzo bledavý, *s duž. i v stáří lilákovou*, s mizivou bledou kortinou. L. tlustě mas., prořídlé, zubaté, *lilákové*, pak hlínově světle skořicové, široce mělce vykroj. neb i obloukovitě sbíhavé. Duž. v kl. bílá, slabě sladce aromatická. Výtr. mandlov., 12—13 *μ*.

V lesích všeho druhu, někdy i trsnatý, nehojný. 7—10. Mnichovice, Jevany, Struhařov, Opočno (Pc), Strašice, Zbirov. Bývá někdy skoro obrovský a dosti se podobá Inoloma traganum.

Ph. varium Schff. 1762. *P. různý*. Velký, kompaktně mas. Kl. 5—8 cm, tlustě mas., polokulov. s podvin. okr., pak sklen. rozlož., hladký, slizký, *žlutavě* nebo *rezavě liškový*. Tř. zdéli pr. kl., *dole*

hlízovitě napuchlý, nahoru zvolna zúž., *bílý*, hladký. L. husté, tenké, nešir., u tř. sotva vykroj., na ostří vyhlodávané, *pěkně sytě fialové*, pak skořicové. Duž. bílá, na řezu trochu žloutnoucí, mírná, nevonná. Výtr. veliké, mandlov., 12—14 μ.

V starých, jehličn. lesích u Mnichovic a Jevan vzácně. 8—9. Bílým tř., žlutavým kl. a krásně fialov. l. (nelilákov.) úhledný a snadno poznatelný dr.

Ph. Riederi Weinm. 1836. *P. Riederův.* Kl. 8—10 cm, tlustě a pevně mas., oble sklen., pak rozlož., lysý, hladký, slizký, lesklý, *okrově nebo medově žlutý, uprostřed červenohnědý.* Tř. zdělí pr. kl., 1—3 cm tl., solidní, jemně vlákn. hedváb., *na hnědavě žlutavé basi značně hlíznatě ztluštělý, lilákový*, jen sporými vlákny kortin. povlečený. L. *modravé*, pak *čokoládově hnědé*, tlusté, husté, šir., u tř. zaobleně volné. Duž. v kl. žlutavá, v tř. namodralá, mírná, bez zápachu. Výtr. mandlov., *veliké*, 15—17 μ.

V jehl. i listn. lesích vzácně. U Trocnova na Budějov. (11, 1913) sbíral *J. Šimek*. Krásně zbarvený druh.

Ph. rugosum sp. n. *P. svraskalý.* Statný, vel., tvrdě mas., jednotlivě. Kl. 10—18 cm, nízce sklen., nehrbol., slizký, s loupavou pokožkou, *sytě liškově lvový*, na okr. bledý, bez vláken a šupinek, *na okr. laločnatě zprohýbaný, ano i vykrajovaný, zvláště k okr. hrubě husté rugosní.* Kortina skoro žádná, v mládí brzo mizivá. Tř. dl., *přetvrdý*, solidní, uprostřed 1½—2 cm tl., dole zvolna mírně ztluštělý, *přižloutlý až bledý*, hladký, lysý, nahoře hedváb. lesklý. L. husté, šir., tenké, u tř. hluboce vykroj., na ostří *zubaté, dlouho lilákové*, v stáří rezavé. Duž. *bledě sírožlutá*, slabě aromatická, sladká. Výtr. šir., mandlov., 10 μ.

V teplých smrčinách v údolí u Svojetic. 9, 1919. — Jest příbuz. Ph. varium, ale tvarem kl. od tohoto i jiných nejvýš odchylný.

c) *Třeň podél skoro stejně tlustý, dole neztluštělý, výtr. menší než 10 μ.*

α) *Lupeny olivově hnědé, výtr. kulaté.*

Ph. infractum Pers. 1801. *P. olivový.* Kl. 7—10 cm, uprostřed velice tlustě kompaktně mas., ale k okr. rychle ztenčený, *špinavě olivově hnědý*, za sucha olivově nažloutlý, rozlož., uprostřed široce hrbol., s okr. dolů sehnutým, slizký. Tř. kratší pr. kl., 1—3 cm tl., přetvrdý, dole sotva ztluštělý, válcov., špinavě bledý, *nahoře namodralý a hedváb. lesklý*, se zřetelným kroužkem po bledé kortině. L. *špinavě olivové*, husté, šir., široce vykroj. Duž. *bledá, namodralá*, mírná, se slabým zápachem. Výtr. skoro kulovité, 10 μ.

Význačný druh pro listnaté háje na podkladu vápenném. 5—9. Chuchle, Radotín, Kosoř, Roblín, Mořiny, Karlštejn, sv. Ivan, Dobříš. — Zbarvením ode všech lehce rozeznatelný druh.

Ph. subsimile Pers. 1801. *P. podobný.* Prostředně vel., šedě olivový. Kl. 7—10 cm, ploše sklen., *na okr. zlomený, často nepravidelně* laločnatě zprohýbaný, uprostřed tlustě mas., k okr. tenký, *smutně šedě olivový*, sem tam nahnědlý, *velmi lesklý,* skoro hedváb. vlákn., suchý, hladký. Tř. zdélí pr. kl., 1—2 cm tl., rovně válcov., *špinavě bledý,* nahoře *bledě lilákový,* hedváb vlákn. L. hluboce vykroj., *nejvýš šir.* (2—2½ cm), útlé, *olivově mourově hnědé,* nestejně šir., nehusté. Duž. *bílá,* v tř. nahoře s odstínem fialovým, *velmi hořká,* se slabým zápachem. Výtr. kulaté, 7—8 *μ.*

V listn., hlavně bukových lesích vzácně. 8—9. Na Plecháči u Mnichovic, v habřině Struhařovské. — Jest podobný před., ale hořký a nikoliv na vápně.

Ph. cupreum sp. n. *P. měděný.* Tuhý, mas., kl. 6—10 cm, tupě kužel. v. zvoncov., *s dlouho podvin. masově červeně plstnatým okr., měděně hnědý,* hladký, útle šupinkatý, sotva slizký. Tř. sotva delší pr. kl. 1—1½ cm tl., dolů mírně ztluštělý, hrubě vlákn., *bělavý, ale měděně červenými šupinkami strakatý.* L. nehusté, šir., u tř. vykroj., *nápadně vlnitě kadeřavé, bělavé, pak temně hnědé.* Duž. špinavě bělavá, bez chuti a zápachu. Výtr. *kulaté, malé,* hnědé, 5—6 *μ.*

V starém smrkovém lese u potoka pod Hůrou nad Menčicemi. 8, 1916. — Jest prapodivný dr., tvarem i zbarvením Tricholoma flavobrun. připomínající. Dle výtrusů jen poblíž před. zařaditelný. Snad není ani Phegmacium.

3) *Lupeny fialové, výtr. nekulovité.*

Ph. decoloratum Fr. 1838. *P. odbarvený.* V mládí tvarem a velikostí hřibu podobný, kompaktně mas. Kl. 5—10 cm, tupě zvoncov. sklen., na podvin. okr. bíle hedváb., *špinavě hnědavý, často rugosní,* hladký, lysý, slizký, hedváb. vlákny sem tam žíhaný, tlustě mas. Tř. asi zdélí pr. kl., 2 cm tl., nejčastěji hlízovitě napuchlý, tvrdý, *bílý,* nahoře v mládí *fialově nadechlý,* dole hnědě vláknitý, s bohatou, bílou kortinou. L. dosti husté, nejprv *fialově nabělé,* pak okrově žemlové, konečně rezavě skořicové. Duž. *bílá,* v tř. nahoře nafialovělá, se slabým sladkým aromatem. Výtr. veliké, *kulatě ellipt.,* 10—11 *μ.*

U Jiren v říjnu 1915 sbíral p. *Jar. Zvára.* — Jest jistě *Friesův* druh, neboť popis se nápadně shoduje. Jest vzácný, *Ricken* jej nezná, ale *Schröter* jej uvádí ze Slezska. Často bývají i 2—3 kusy v trsu.

Ph. porphyropus Fr. 1838. *P. maličký.* Drobný, *fialový,* vonný. Kl. 2—3 cm, *nízce sklen.,* sotva hrbol., velmi slizký, hladký, v mládí

bledě lilákový, záhy ale bledavý, na temeni slabě nažloutlý, tence mas. Tř. málo delší pr. kl., uprostřed 2—4 mm tl., dolů zvolna málo ztluštělý, dosti pevný, *celý trvale fialový*, kroužkem rezavým kortinovým zdobený, pod tímto trochu vlákn. mrtnatý. Kortina fialová. L. dosti husté, nešir., tenké, fialové, záhy hlínově rezavé, u tř. šir. vykroj., pomačkáním temně fialovící. Duž. mírná, silně vonná jako Ph. camphor. Výtr. význačně mandlov., bradavčitě rugosní, medové, 10 *μ*.

Jednotlivě v humusu pod buky a habry u Mirešovic. 10, 1919. — Jest jistě nejmenší ze všech Phlegmacií.

Ph. serrulatum sp. n. *P. pilovitý*. Menší, ale dosti kompaktní, fialový dr. Kl. 4—5 cm, *ploše sklen.*, s okr. vlnitým, dolů sehnutým, suchý, lesklý, za vlhka trochu slizký, *šedohnědavý* v mládí s odstínem fialovým. Tř. stejnoměrně válcov., 1—2 cm tl., hedváb. bíle vlásenitý, zvláště nahoře *nafialovělý*, pevný, *uprostřed s botkovým bílým prstencem*. L. prořídlé, šir., u tř. vykroj., na ostří *hrubě vykrajovaně zubaté*, nejprv *bledě fialové, pak skořicové*. Duž. bílá, k povrchu s nádechem fialovým, nevonná. Okr. kl. a l. *pomačkáním rychle hnědnou*. Výtr. šir. ellipt., 7—8 *μ*.

V suchém, borovém lese na již. úklonu nad Menčicemi ve společnosti zelenek. 11, 1915. — Podivný, ale význačný druh, snad z příbuz. Ph. decoloratum.

Ph. compar Fr. 1838. *P. stejný*. Prostředně vel., *s krásně žemlově lvovým kl. a bělostným tř.* Kl. 3—5 cm, tupě zvoncov. sklen., obyčejně s okrajní zonou, za vlhka *velmi slizký*, hladký, lesklý, k okr. ztenčený a úzce zlomený. Tř. delší pr. kl., uprostřed asi 1 cm tl., hedváb. vlákn., dole mírně zvolna ztluštělý, *čistě bělostný, nahoře slabě lilákový*. L. *bělavě špinavé, pak trochu masově a modravě naběhlé*, tenké, husté, úzké, u tř. zúžené, konečně hlínově skořicové. Duž. bílá, v tř. nahoře slabě fialově naběhlá, pod pokožkou pěkně žlutá, mírná, slabě ovocně vonná. Výtr. šir. ellipt., mandlov., hladké, 10 *μ*.

Ve vlhkém mechu v lesích všeho druhu vzácně. V smrčinách u Struhařova, Menčic a Myšlína. 7—9.

Ph. platyphyllum sp. n. *P. širolistý*. Kl. 3—6 cm, *tence mas., rovně ufatý a tupě zvoncov., žlutě žemlový*, suchý, hladký, nevlákn., nehygrof. Tř. velmi dl., 6—10 mm tl., pevně elast., jemně vlákn., bez kortiny a šupin, bělavě nažemlovělý, nahoře v mládí *s odstínem fialovým*, dole sotva ztluštělý. L. dosti prořídlé, *nejvýš šir.* (1½ cm), *rovně ufaté*, u tř. hluboce vykrojené, nejprv *bledě lilákové, pak nažloutlé, konečně zářivě světle rezavé*, dosti tlusté. Duž.

bělavě nažloutlá, mírná, se slabým houbovým arom. Výtr. ellipt., 8—10 μ.

V dubinách na Plecháči u Mnichovic. 9, 1915. Jest příbuz. před., ale již šir. lupeny rozdílný.

γ) Lupeny bledě žemlové, výtr. nekulovité.

** Kl. mocným tekutým slizem pokrytý.*

Ph. emollitum Fr. 1838. *P. hořký.* Kl. 3—8 cm, slabě mas., široce tupě kuželov. zvoncov., s podvin. nebo zlomeným okr., pak rozlož. s nízkým hrb., *bledě medově žlutavý, velice hygrof.*, za sucha bílý, lesklý, na okr. hedváb. bílý, za vlhka *nejvýš slizký.* Tř. různě dl., 5—10 mm tl., válcov., někdy dole napuchlý a kořenovitě ztenč., bledě žlutavý, *leskle bílé hedváb. vlákn., až pruhovaný,* s mizivým rezavým kort. kroužkem. L. husté, často lehlé, *útle blanité, bledě žlutě krémové,* široce přirostlé, ale brzo utržené. Duž. bledě žlutavá, *pronikavě ostře páchnoucí* (asi jako bedrník), *nejvýš hořká.* Výtr. ellipt. mandlov., 7—8 μ.

Ve vlhkých mechatinách jehl. i listn. lesů k podzimu dosti rozšířený a velice význačný dr. Pecný u Ondřejova, Struhařov, Mukařov, Chlumec n. C. (R), Mnichov., Strašice. Slizkostí podobá se r. Myxacium, ale nemá velové, slizké botky. *Ph. crystallinum* Fr. jest určitě pouze synonym.

Ph. causticum Fr. 1838. *P. přibledlý.* Jest před. blízce příbuz. a podobný. Kl. 3—5 cm, sklen., často široce hrbol., s okr. zlomeným a často laločnatým, na povrchu hedváb. bíle vlákn. Tř. celý bílý, tuhý, na basi kořenovitě ztenč. a vysoko slizkou botkou obalený. L. útlé, tenké, i v stáří bledě žlutě žemlové, nestejně šir., u tř. nejširší a skoro trojhranné, na bělavém ostří zubaté. Jen na pokožce hořký. Výtr. ellipt., bledě žlutavé, hladké, na basi šikmo staž., 8 μ.

V lesích na podzim řídce. Pod Koženým vrchem u Mnichov., u Hrusic, Mirešovic, Struhařova, Jevan.

Ph. eburneum sp. n. *P. slonovinný.* Malý, drobný, tence mas. Kl. 2—5 cm, obl. sklen., pak rovně rozlož., *čistě bílý,* hladký, nehygr., *za vlhka nejvýš slizký.* Tř. *čistě bílý,* hladký, dole málo ztluštělý, *v šikmý, delší kořen ztenčený* a tak vystoupavý. L. široké, husté, *útlé, tenké, nejprv bělavě okrové,* pak sytě okrové, široce přirostlé. Výtr. *vejčitkulov.* k basi staž., žluté, 5—6 μ. Prach výtr. rezavý. Duž. bílá, *nejvýš hořká.*

V habřině a bučině u Kunic v srpnu každý rok. Také u Chlumce n. C. (R). Nevíme si rady s touto houbou, ale myslím, že velká slizkost kl. a hořkost duž. poukazují na Ph. emollitum. Chtěl jsem ji dříve porovnávati s Der-

moc. decumbens, ale tato jest suchá a sladká. Ale *Bataille* praví: »chair aciduleamère« a »il ressemble à C. cristallinus«. Mimo to *Britzelmayer* popisuje z Bavor také jakousi formu čistě bílou co C. evestigiatus. Ze všeho se mně zdá, že jsou tu popleteny dva různé druhy. Naše diagnosa sestavena věrně dle přírody.

Ph. papulosum Fr. 1838. *P. mokvavý.* Kl. 4—7 cm, nemnoho mas., k okr. tenký, pravid. obl. sklen., *bledě žemlový, uprostřed hnědý, záhy v zrnité šupinky v pokožce rozpukaný,* nehygr., ale *mocnou vrstvou tekutého slizu pokrytý.* Tř. zdélí pr. kl., uprostřed asi 1 cm tl., *bílý,* hladký, lysý, bez kroužku, dolů trochu vřetenov. zúž., tvrdý, pevný. L. husté, útlé, úzce vykroj., *bledě okrové.* Duž. bílá, bez chuti a zápachu. Výtr. světle žlutohnědé, šir. ellipt., často nestejnostranné až skoro ledvin. nebo kosníkovité, 8—10 μ.

V stinných, vlhkých smrčinách na podzim. Hrusice, Jevany, Mnichov. Hojným slizem a šupinkami na kl. význačný.

*** Kl. pouze za vlhka mírně slizký.*

Ph. aromaticum sp. n. *P. aromatický.* Kl. 8 cm, dosti tlustě mas., pravid. nízce obl. sklen., hladký, lesklý, za vlhka slizký, *žlutě žemlový.* Tř. delší pr. kl., asi 1 cm tl., rovně pevně elast., *stejnoměrně válcov.,* na basi neztluštělý, skoro kořenující, bez vela a botky, pod rezavou kortinou sírožlutý, spoře mrtnatě vláknitý, nad kortinou bělavě žlutavý, velmi hedváb. lesklý. L. dosti prořídlé, *bledě okrově žluté,* široké, mělce u tř. vykroj., tenké. Duž. v celé houbě *sírožlutá, silně aromatická.* Výtr. mandlov., 10 μ.

Ve smíšeném lese v chráněném teplém koutě na Koženém vrchu u Mnichovic. 8. 1917. — Podivný druh, kdyby měl vyvinutou hlízu, náležel by do příbuz. Ph. sulphureum Quél., ale po hlíze tu není ani stopy.

Ph. dentatum sp. n. *P. zubatý.* Veliký, mas., krásný dr. Kl. 6 až 12 cm, zaobleně sklen., na podvin. okr. *bíle vlásenitý,* pak rozlož., za vlhka slizký, hladký, *krásně liškově oranžový,* až do stáří bílými vlákénky žíhaný. Tř. sotva delší pr. kl., *solidní, pevný,* 2—2½ cm tl., rovný, dole značně *zaobleně hlízovitý, bílý,* na basi trochu bíle botkovitý, konečně světle žemlový, s mizivou bílou kortinou. L. dosti husté, tenké, u tř. vykrojené, na *ostří zubaté,* nejprv *bílé,* pak špinavě *okrově žlutavé.* Duž. v kl. *bílá,* mírná, nevonná. Výtr. ellipt., 8—9 μ.

V husté mladé smrčině v jehličí v údolí nad Menčicemi, v srpnu 1916, pospolitě. — Zevnějškem upomíná na Meliderma crassum, ale myslím, že patří do příbuz. Ph. papulosum.

Ph. vespertinum Fr. 1821. *P. večerní.* Zevně jako Myxacium, ale tř. není slizký. Kl. 4—7 cm, zvoncov., pak rozlož., pravid., *okrově žlutavý, velice slizký,* za sucha lesklý, hladký, jakoby radialně vláknitý, na okr. dlouho bíle vlásenitý, *tence mas.* Tř. asi zdéli pr. kl., 1 cm tl., dole často napuchlý, vodnatě elast., *bílý,* vláknitě lesklý, pak *pomačkáním žlutavý.* L. *husté, útlé, bledě okrové,* u tř. těsně zaoblené. Duž. bledá, *mírná,* nevonná. Výtr. *malinké,* ellipt., 4—5 *μ.*

Hlavně v jehlič. lesích dosti rozšířen. 8—9. Jevany, Mnichov., Hůra u Tehova, Radotín. — Drobností výtr. ode všech Cortinariů odlišný. Tř. jest nahoře někdy fialově nadechlý, kl. někdy tupě hrbol., za sucha téměř bílý. L. jsou význačně bledounce žemlové. Sem tam i 2—3 v trsu.

Ph. turmale Fr. 1838. *P. podzimní.* Kl. 5—10 cm, pravid. sklen., ale často na sehnutém okr. zprohýbaný, tlustě mas., hladký, slizký, lesklý, *liškově žemlový,* k okr. světlejší, v mládí bíle ojíněný, na okr. dlouho cáry kortin. ověšený. Tř. sotva delší pr. kl., válcov., sotva dole ztluštělý, *bílou plstí velovou vysoko obalený,* bílý, elast., s bohatou bílou kortinou. L. husté, úzké, tenké, u tř. zaoblené, *bílé, pak světle kremové.* Duž. *bílá, nevonná. Výtr.* bledě rezavě žluté, hladké, většinou nestejnostranně až ledvinité, 7—9 *μ.*

Vždy trsnatý(!), v lesích všeho druhu, pozdě na podzim, ale vzácně. V obecné smrčině u Struhařova (11. 1915).

Inoloma Fr. *Lilák.*

Kl. neslizký, nehygrof., v mládí vrostle šupinkatý nebo vláknitý, konečně hladký, často tlustě mas. ano i massivní. Tř. tlustě mas., silný, dole velmi napuchlý, bez prstence a botky. Výtr. dílem mandlovité, dílem kulaté.

Rod slabě charakterisovaný, lehce s druhy kulatých výtrusů následující rodu zaměnitelný. Také k r. Phlegmacium blízce příbuzný. Přirozenou skupinu tvoří fialové druhy s mandlov. výtr. Nejznámější a nejvýznačnější druhy jsou: I. violaceum, hircinum, traganum, sublanatum, pholideum.

a) *Výtr. mandlovité.*

α) *Druhy fialové.*

I. violaceum L. 1755. *L. fialový.* Nápadná, kompaktní, velká houba, *celá černě fialová.* Kl. 8—12 cm, velice pravidelný, nízce tupě kuželov. zvoncovitý, na okr. zaobleně podvin., *na lesklé, temně fialové půdě měkce, černě, odstále plstnatě šupinkatý,* tlustě mas. Tř. delší pr. kl., *dolů zvolna kyjovitě ztluštělý,* pevně elast., podél

E. Leschinger
v Praze.

ČESKÉ HOUBY

SEPSAL

Dr. JOS. VELENOVSKÝ,
Ř. PROFESSOR BOTANIKY PŘI UNIVERSITĚ KARLOVĚ
A ŘEDITEL BOTANICKÉ ZAHRADY.

DÍL III.

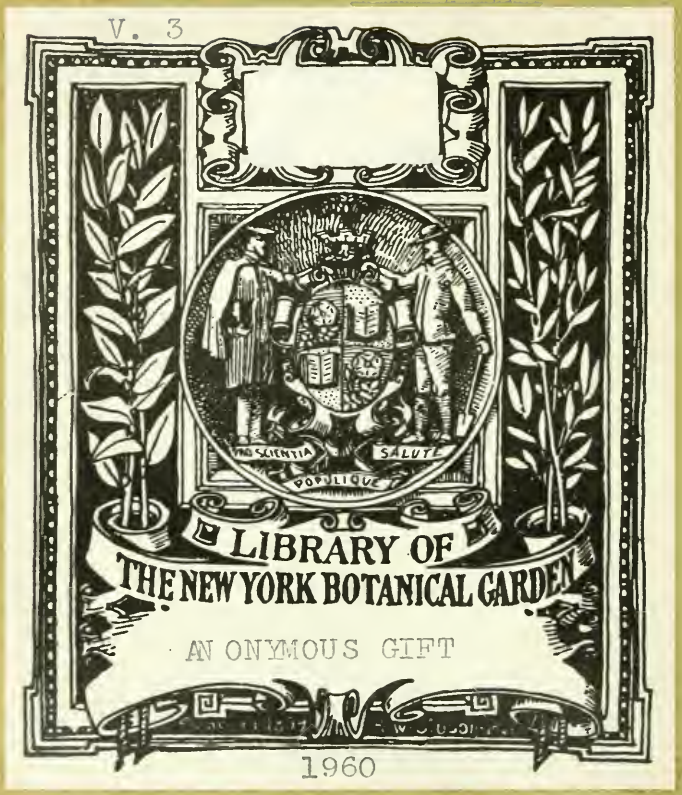
S ČETNÝMI OBRAZY.

PODPOROU MINISTERSTEV ŠKOLSTVÍ
A NÁRODNÍ OSVĚTY A ZEMĚDĚLSTVÍ.

LIBRARY
NEW YORK
BOTANICAL
GARDEN

V PRAZE.
NÁKLADEM „ČS. BOTANICKÉ SPOLEČNOSTI" V PRAZE.
1921.

V. 3



ANONYMOUS GIFT

1960

temně vláknitě mrtnatý a *kroužkovitě černě šupinatý*. L. dosti tenké, šir., prořídlé, široce přirostlé, ale brzo utržené, *černě fialové, pak skoro černé,* rezavě poprášené. Duž. krásně fialová, na řezu neměnlivá, bez chuti a vůně. Výtr. šir. mandlov., sytě hnědé, tlustostěnné. 10—14 μ.

V starých dubinách u Chlumce n. C. (R), Strašice, Břez. Hora (Fch). 8—10. Nádherná houba, ale všude velmi vzácná.

I. cyanites Fr. 1838. *L. modravý.* Statný, mas., modrý. Kl. 5 až 8 cm, tupě zvoncov. sklenutý, pak sklenutě rozlož. a široce hrbol., šedavě modrý, pak šedohnědý, *velmi hojně tmavými vlákny potažený.* Tř. fialově modrý, velmi tlustý, dole silně kuželov. ztluštělý, hrubě vláknitý, velmi vlásenitě třísnitý. L. modré, šir., husté, pak *tmavě šedohnědé.* Duž. modrá, v tř. bledavá, *na vzduchu rychle červenající,* slabě sladce vonná. Výtr. mandlov., 10—11 μ.

V lesích jehličn. i listn., ale vzácně, v srpnu. U Opočna (Ponc.), Chlumce n. C. (R). Někdy jest na basi naznačena slabá botka.

I. muricinum Fr. 1838. *L. nádherný.* Celá houba krásně fialově modrá. Kl. 5—15 cm, zvoncov. sklenutý, tlustě mas., hladký, jen na okr. v mládí *jemně pýřitý,* suchý, na temeni hnědnoucí. Tř. *záhy beze stopy po kortině, k basi kyjovitě silně ztluštělý,* pevný, solidní, 1—3 cm tl., v mládí jemně pýřitý, nelesklý. L. *temně modré,* pak skořicově hnědé, tlusté, oddálené, u třeně těsně zaoblené. Duž. fialová, mírná, zvláštní, silné, sladké vůně. Výtr. mandlov., 13—15 μ.

V borech a hájích u Čelakovic v listop. 1913 sbíral p. Šimek. Jest rovněž vzácný, ale překrásný druh.

I. Haenkeanum sp. n. *L. Haenkeův.* Statný, kompaktní, modrý. Kl. 5—12 cm, polokul. sklen., dlouho podvin., tlustě mas., na povrchu hladký, slizký, v mládí pěkně fialový, pak *šedavě hnědý, tmavými vlákny žíhaný.* Tř. *tvrdý, pevný, válcovitý, dole neztluštělý, hrbolatě jamkovitý,* 2—3 cm tl., *fialový, ale pomačkáním rychle hnědnoucí.* L. nejprv *bledě lilákové, pak bledé,* konečně *červenohnědé,* šir., tenké, prořídlé. Duž. v kl. i tř. *krásně fialová, sladce aromatická.* Výtr. mandlov., 12—14 μ.

V dubinách na opukách v Chlumci n. C. v září 1915 sbír. Rigellová. I. violaceocinereum Pers. jest jistě blízce příbuzný.

I. hircinum Bolt. 1785. *L. kozí.* Celá houba modře lilláková, *ale na tř. a l. s odstínem červeně fialovým.* Kl. 3—6 cm, mas., polokul., sklen., v mládí podvin., *rychle měnící barvu za sucha do šedohněda,* hladký, lysý, skoro hygrof. Tř. asi dvakrát delší pr. kl., dole zvolna vřetenovitě ztluštělý, vláknitě mrtnatý, asi 1 cm tl., s hojnou kor-

Obr. 60.

Obr. 69. 1. **Inoloma vulpinum** Vel., zmenš., zvětš. výtr., 2. **I. pubescens** Vel., zvětš. výtr., 3. **I. Bubaci** Vel., zmenš., zvětš. výtr., 4. **I. pholideum** Fr., v přir. vel., 5. **I. arenatum** Pers., v přir. vel., 6. **I. tremulinum** Vel., v přir. vel., 7. **I. alboviolaceum** Pers., v přir. vel., 8. **I. cervarium** Vel., v přir. vel., 9. **I. argentatum** Pers., slabě zmenš.

---

tinou. L. nepříliš šir., skoro obloukov. sbíhavé, pomačkáním rychle červeně fialové. Duž. *fialová, silně inocybovým aromatem páchnoucí.* Výtr. mandlov., hrubě bradavč., 11—13 μ.

V lesích jehličn. i listnat. vzácně, 8—10. Chlumec n. C. (K.), v borech u Lysé hojně, březinka u Mnichov., Hrusic (bory), Bohnický háj (Zv.).

I. aromaticum sp. n. *L. aromatický.* Drobný, kl. 4—5 cm, tence mas., *bělavě kožově nažloutlý*, hladký, lysý, *slizký*, nízce sklen. Tř. *bledě červenč fialový*, dlouhý, uprostřed 6—8 mm tl., dole mírně ztluštělý, *v celé dolejší části pokrytý cárovitými šupinkami*, s duž. bledě lilákovou. L. husté, úzké, tenké, *bledavé, pak hlínové, pomačkáním rychle nachové pak červené.* Duž. v kl. bělavá, hlavně v tř. *silně sladce aromatická.* Výtr. ellipt., sytě hnědě okrové, hustě bradavč., 10—12 μ.

V obecní březině u Mnichovic (za Zbuzany), 9, 1919. Ačkoliv je kl. slizký, přece podle všech známek patří do příbuz. I. hircinum.

I. alboviolaceum Pers. 1801. Obr. 69. *L. bělofialový.* Celý mléčně bíle nafialovělý. Kl. 3—6 cm, tence mas., široce zvoncov., někdy se širokým hrbolem, *skoro bíle hedvábitě hladký*, na okr. *červenavou kortinou* ověšený. Tř. velmi dl., asi 1 cm tl., k dolejšku zvolna ztluštělý, *asi uprostřed se zřetelnou prstencovitou botkou*, měkce elast., pak dutý, měkký. L. *šedě fialové*, pak skořicové, skoro prořídlé, mírně vykrojené. Duž. jako kl. zbarvená, téměř bez zápachu. Výtr. ellipt., 10—11 μ.

V listnat., vlhkých lesích, hlavně v dubinách, řídce, 8—10. Pod Ondřejovem pod duby, u Kosoře, Radotína, Černošic.

I. malachium Fr. 1838. *L. malachitový.* Dosti statný a mas., bělavě nebo bledě nafialovělý. Kl. 5—10 cm, tupě zvoncov., nízce hrbol., tlustě mas., dlouho podvin., *značně hygrof.* (bez prosv. l.), nejprv *bělavě nafialovělý*, záhy ale *šedavě nahnědlý, matný*, suchý, *celý hustě mrtnatě šupinkatý*, za sucha šedavě okrový. Tř. sotva delší pr. kl., uprostřed 1—2 cm tl., dole zvolna ztluštělý a *vysoko bíle botkovitý, s více méně zřetelným prstencem*, nad prstencem hedváb. vláknitý, bledě lilákový, s duž. bledě fialovou. L. v mládí bledě lilákové, v stáří *rezavě hlínové, s bílým zubatým ostřím*, velice šir. a *velmi prořídlé*, široce přirostlé a vykrojené. Výtr. šir. ellipt., slabě mandlov., sytě žluté, matné, 8—11 μ. *Bez vůně.*

Jednotlivě neb i po 2—3 v trsu, v humuse lesním, vzácně. V staré smrčině ve Vidrholci u Jiren, 10. 1919. — Připomíná dílem Dermocybe canina, dílem Telamonia evernia.

I. argentatum Pers. 1801. *L. stříbřitý.* Menší druh fialový. Kl. 4—6 cm, tence mas., brzo rozlož. a nízce hrbol. nebo i rovný, s okr. zlomeným, hedváb. lesklý, hladký, slabě hygrof., *stříbřitě bělavě fialový*, konečně kožově nažloutlý. Tř. 1 cm tl., *nejprv bledě fialový, hedváb. leskle vláknitý*, úplně hladký, s řezavou kortinou, dole sotva ztluštělý. L. dosti prořídlé, tenké, slabě vykrojené, slabě sbíhavé nejprv *bledé, pak řezavě žemlové*. Duž. bělavá, v tř. krásně fialová, *ředkvičkově páchnoucí*. Výtr. *úzce mandlov.*, 8—9 μ.

V listnat. lesích u Karlštejna v říjnu 1914 (Hedrych), u Chlumce n. C. (R), bučiny u Jevan. Často trochu trsnatý.

I. traganum Fr. 1838. *L. kozlí.* Obr. 70. (I. amethystinum Schff.). Statný, velice kompaktně mas., v prvním mládí formou hřibu podobný, celý pěkně fialový. Kl. 8—10 cm, pravid. sklen., suchý, hedváb. vláknitý, lilákový, pak bledý nebo bledě žlutavý, lesklý, na okr. podvin. L. nejprv *šafránově okrové*, prořídlé, tlusté, vykrojené, na ostří zoubkaté, pak skořicové. Tř. *hlízovitě napuchlý*, 4—5 cm tl., solidní, fialový, pak bledý. Kortina bohatá, fialová. Duž. *žlutavá v tř. šafránová*, silně příjemně vonná. Výtr. široce mandlov., 8—10 μ.

V suchých, jehličn. lesích, hlavně v horských polohách všude hojná a obyčejně pospolitá. Jde až do horního pásma stromového v Krkonoších, rovněž všude v Šumavě a Rudohoří. Jest velmi úhledná houba, s kl za sucha vždy rozpukaným.

I. vulpinum sp. n. *L. liščí.* Kompaktně mas. Kl. 5—10 cm, zvláště uprostřed tlustě mas., nízce pravid. sklen., uprostřed široce nízce hrbol., dlouho podvin., *liškově rezavý*, na okr. bělavý, *měkce plstnatě šupinkatý*, na okr. dlouho s bílými cáry kortinovými, *suchý*, nehygrof. Tř. pevně solidní, dolů zvolna ztluštělý, bílý, nahoře někdy s lilákovým odstínem, dole nahnědlý, celý mrtnatý. L. *prořídlé* nešir., tenké, nejprv *bledě lilákové*, ale brzo bledé, konečně světle žemlově okrové. Duž. *bílá*, se slabým sladkým aromatem. Výtr. kosníkovitě mandlov., někdy skoro trojhranné, šikmo na basi zašpičatělé, 12—15 μ.

V hustém smrkovém houští u rybníka Jevanského, 7. 1916. Nemohu jej s ničím srovnati, musí to ale býti r. Inoloma.

3) *Druhy nefialové.*

I. argutum Fr. 1838. *L. bledavý.* Statná, velká, bledá houba, s bílým tř. Kl. 5—10 cm, *okrově bledožlutavý*, hladký, lysý, sotva

hygrof., hojně hedváb. vlášením pokrytý, tupě rozlož., s okr. sehnutým. Tř. *bělavý* (s odstínem žemlovým), pevný, 1—2 cm tl., vláknitý, málo mrtnatý, bez kortiny a botky, *na basi kořenující, zúžený* a často zakřivený, solidní. L. *žlutavě hlínové, bledé*, pak žlutavě rezavé, na zubatém ostří bledší, tlustě mas., velmi šir., na dně často příčně spojované, prořídlé, širokým úhlem vykroj. Duž. bělavá, *pronikavě pryskyřičně aromatická*. Výtr. mandlov., 12—13 μ.

V bučinách u Jevan charakteristická houba, 8—11. S popisem Rickenovým se dobře shoduje, zdali ale Friesův druh jest stejný, nevím.

Obr. 70. **Inoloma traganum** Fr. Zmenš.

I. turgidum Fr. 1838. *L. nadmutý*. Kl. 4—8 cm, kuželov. zvoncov., pak rozlož. a více méně hrbol., hladký, nehygrof., v mládí jemnými bílými pavučinami potáhlý, *na okr. bělavě hedváb., žemlově okrový*, s bílou kortinou. Tř. 3—5 cm dl. a 1—2 cm tl., *na basi vždy velice nadmutý* a konečně měchatý, kořenující, *nejprv bledý a hedváb. vláknitý*, pak mrtnatě tmavě vláknitý. L. sotva vykroj., široce přirostlé, zřetelně sbíhavé, široké, tlusté, nejprv špinavě bělavé, pak okrově hnědavé. Duž. špinavě žemlová, mírná, odporného zápachu. Výtr. mandlov., 12—14 μ.

V dubině nad Chuchli v červnu 1914 ve velkém množství (Sladký).

I. graveolens sp. n. *L. vonný*. Ve všem úplně shodný s I. traganum, pouze barvou odlišný: *nemá nikde nic fialového*, kl. bledě žem-

lovy, k okr. bělavý, uprostřed tmavěji liškový, tř. špinavě bělavý, kortina bílá, l. bledě krémové, pak bledě rezavé, *duž. v tř. žlutá, v kl. bledě žlutavá*, silně sladce aromatická.

Ve společnosti l. traganum v teplé, staré smrčině u Jevan v srpnu 1917. Jest zvláštní, že naprosto se ve všem shoduje s l. traganum, jen barvou se liší (i výtr. jsou stejné).

l. inodorum sp. n. *L. nevonný*. Zjev malého l. traganum. Kl. 5—8 cm, tupě zvoncov. sklen., se zlomeným, tenkým okr., hladký suchý, špinavě okrový, bíle vlásenitý, hlavně na okr. Tř. *bílý*, dole silně napuchlý, nahoru zvolna zúžený, *až do poloviny bílou botkou a kroužkem značený*. L. husté, tenké, úzké, *bledě žemlové, s bílým zubatým ostřím*. Duž. *bílá*, se sotva znatelným tonem fialovým, *bez zápachu*. Výtr. krátce a šir. mandlov., světle žluté, 5—7 μ.

V dubinách u Chlumce n. C., 9. 1916 (R), u Mukařova (Zv. 1918). Připomíná dosti Derm. cavina, ale výtr. jsou docela různé.

l. pubescens sp. n. *L. pýřitý*. Statný, mas. druh. Kl. 5—10 cm, dosti mas., brzo ploše rozlož., s malým tupým hrbolem, nehygrof., neslizký, bíle žemlový nebo světle šedavý s odstínem slabě fialovým, uprostřed nahnědlý, *celý trvale hustě jemně měkce odstále plstnatý*. Tř. pevný, delší pr. kl., 1—2 cm tl., dole slabě ztluštělý a nerovný, kořenující, *hrubě vláknitý, mrtnatý*, v dolejší části *bílým botkovým kroužkem značený, masově fialový*. L. husté, netlusté, šir. břich. u tř. nízce vykrojené, nejprv bledé s odstínem fialovým, ale brzo šedě hlínové, konečně špinavě hnědé. Duž. v tř. lilláková, v kl. bělavá, nevonná. Výtr. veliké, hnědé, ellipt., 12—13 μ.

V staré jedlině na Hůře u Tehova v srpnu 1916.

l. tremulinum sp. n. *L. osykový*. Prostřed. velik., tvrdě, kompaktně mas. Kl. 3—5 cm, uprostřed tlustě mas., dlouho podvin., nepravid., nízce sklen., s šir., oblým, černohnědým hrbolem, na okr. s bledými cáry, neslizký, lysý, hladký, lesklý, *nehygrof., šedě osmahlý*, často na jedné straně tmavší, *vždy excentrický*. Tř. sotva delší pr. kl., pevný, tvrdý, jen málo dole ztluštělý, 1—1½ cm tl., hladký, lysý, hrubě vláknitý, šedě hnědavý, bez kroužku botkového. L. prořídlé, nešir., málo vykroj., tenké, *nejprv bělavé, pak hlínově šedé, pomačkáním rychle černající(!)*. Duž. špinavě bělavá, bez zápachu. Výtr. sytě žluté, mandlov., 12—14 μ.

Pod osykami v březince nad dráhou u Mnichovic, 8. 1917. Na celé houbě není nic fialového.

l. compactum sp. n. *L. kompaktní*. Nejvýš tlustě mas., kompaktní. Kl. 10—14 cm, *nejvýš tlustě mas.* (uprostřed až 2 cm), pravid.

sklen., na okr. dlouho velmi podvin., s bohatou bílou kortinou, *sytě žemlový*, neslizký, v mládí jakoby přitiskle plstnatě šupinkatý, v stáří lysý, matný. Tř. *kratší pr. kl., tvrdě solidní*, 2—3 cm tl., dole slabě ztluštělý, hladký, lysý, hedváb. vlákn., nejprv bílý, pak bledě žemlový, bez botky. L. husté, poměrně *velmi úzké* (6—8 mm), u tř. zaoblené, *nejprv bílé, pak světle žemlové, s bílým zubatým ostřím*. Duž. v tř. i kl. čistě bílá, neměnlivá, *silně příjemně vonná*. Kl. do polov. loupavý. Výtr. podlouhle mandlov., k basi ostře stažené, medové, hladké, 12—14 μ.

V smrčinách u Jíloviště na konci května 1920. Jednotlivě. Patří do příbuz. I. graveolens, ale duž. jest bílá a tř. dole sotva ztluštělý.

b) *Výtr. kulaté.*

I. opimum Fr. 1838. *L. žemlový*. Velmi statný a mas. Kl. 8—12 cm uprostřed tlustě mas., nehrbol., spíše vmačklý, pravid. sklen., pak rozlož., na okr. zprohýbaný, *kožově žemlový*, suchý, matný, v mládí jakoby měkce plstnatě šupinkatý, s okrajní zonou, na okr. dlouho podvin. Tř. kratší neb delší pr. kl., ztuha elast., dole zvolna mírně napuchlý, 3—4 cm tl., mrtnatě vlákn., *nahoře bělostně hedváb.*, nečistě nažloutlý, solidní. L. nejprv bledě lilákově hlínové, pak hlínově rezavé, dosti husté, úzké, široce připojené. Duž. v kl. bělostná, v tř. bílá, slabě sladce aromatická. Výtr. kulaté, žluté, bradavčité, 8—10 μ.

V lesích všeho druhu, hlavně v smrčinách, často pospolitě. U Hrusické cihelny na více místech. 8, 1919.

I. subianatum Sow. 1799. *L. vlnatý*. Veliký, hlízovitý, olivově žlutý druh. Kl. 6—12 cm, tupě zvoncov., velmi mas., s okr. *dlouho podvin.*, pak sklen. rozlož., s tupým, širokým temenem, *měkce plstnatě vláknitý, olivově šedožlutavý*. Tř. *světle žlutavě olivový*, nahoře bledší, s bohatou žlutou kortinou, se zřetelným botkovým kroužkem a mimo to dole kroužkovitě mrtnatý, 1—3 cm tl., *dole silně hlízovitě napuchlý*. L. *olivově žluté*, dosti prořídlé, úzké, nízce vykrojené. Duž. bledě olivově žlutavá, na basi hlízy hnědavá, *ostře nepříjemně páchnoucí* (jako shnilé brambory). Výtr. skoro kulaté, 8—10 μ.

V listnat., teplých hájích, velmi úhledná a lehce poznatelná houba, 6—10. Radotín, Kosoř, Černošice, Karlštejn, Roblín, Karlík, Plecháč u Mnichov., Chlumec n. C. (R), Radlštejn (Kašpar). — P. dr. *Kavina* uvádí z pralesa Boubína ještě *I. tophaceum* Fr., které se před. velmi podobá, ale jest okrově zlatožluté. Roste vždy v bučinách.

I. pholideum Fr. 1821. (I. lepidomyces Schw.) *L. šupinonohý*. Prostřední velikosti. Kl. 5—8 cm, nízce sklen., dosti pravid., někdy ma-

bunko hrbol., mas., *šedohnědý*, nehygrof.(!), uprostřed tmavší, *husté odstálými, hnědými, tmavými šupinkami* pokrytý, suchý. Tř. asi 1 cm tl., dolů zvolna ztluštělý, *hnědý, ale nahoře fialový, hrubými, hnědými šupinami vysoko botkovitě obalený a nahoře temný kroužek tvořící*, nad tímto hladký. L. prořídlé, těsným úhlem vykroj., *lilákové*, pak skořicové, neširoké, dosti tenké. Duž. *krásně fialově modrá*, mírná, bez zápachu. Výtr. kulaté, 5—7 μ.

V lesích listnatých, často v březinách, 8—10. Plecháč u Mnichov., habřiny u Kunic a Struhařova, Řevnice, Leština (K). — Krásný druh, po silně vyvinuté botce a hnědě šupinatém kl. lehce poznatelný.

I. arenatum Pers. 1801. *L. zrnitý*. Kl. 2—4 cm, *velice pravid. okrouhlý*, skoro polokulovitý, na okr. dlouho dolů oble zahnutý, nehygrof., hladký, *suchý, drobounkými bílými šupinkami jakoby pomoučený*, na okr. bíle hedváb., *žemlový*, málo mas. Tř. 4—8 mm tl., dole slabě ztluštělý, *bíle vláknitý* a pod botkovým kroužkem mrtnatý, pak celý žemlový. L. nejprv *žemlově nahnědlé, pak skořicové, se světlým ostřím, hnědě skvrnité*, prořídlé, netlusté, u tř. volně zaoblené. Kortina bílá. Duž. bělavá, se slabým sladkým arom. Výtr. kulaté, 7—8 μ.

V suchém smrkovém lese u Kutné Hory (8, 1915, Hejný).

I. cervarium sp. n. *S. jeleni*. Kl. 3—5. cm, tupě zvoncov., s okr. zlomeně podvin., často trhaným, *hladký, lysý, lesklý, světle okrově kožový*. Tř. asi dvakrát delší pr. kl., nahoře asi 1 cm tl., dole zvolna ztluštělý a měchatý, nečistě bělavý, do okrova, *dlouhými vlákénky mrtnatý*. L. bledavé, pak *světle skořicově žemlové*, dosti husté, šir., široce přirostlé, ale brzo utržené. Duž. okrová, slabě arom. Výtr. kulaté, 7—8 μ.

V lesích u Chlumce n. C. (8, 1915, Rigellová). — Patří do příbuz. I. opimum, ale neshoduje se.

I. Bubaci sp. n. *L. Bubákův*. Kl. 5—10 cm, *pravid.*, nízce sklen., nehygrof., nehrbol., hladce radialně vláknitý, neslizký, *žemlový*, uprostřed tmavší. Tř. dlouhý, asi 1 cm tl., dole zvolna hlízovitě ztluštělý, *bílý*, útle vlákn., uprostřed často se zřetelným botkovým kroužkem, pevně elast. L. prořídlé, tenké, *světle rezavě okrové*, u tř. *hluboce vykroj., zde nejširší* a odtud k okr. zvolna zúžené, *na ostří hrubě zubaté, před blanitě přesahujícím okr. kl. končící*. Duž. bílá, *sladce, silně vonná*. Výtr. vejčitokul., 7—10 μ.

V trávě mezi ryzci v mladé smrčině v Potočinách u Mnichov. hojně, pospolitě (9, 1916), v trávě na pahorku u Božkova mimo les (9, 1916). — Připomíná mnoho Phlegm. variicolor s tenkým tř., ale výtr. jsou kulaté. Jistě příbuz. *I. callisteum* Fr., který má basi tř. rebarborově hnědou.

I. bolare Pers. 1801. *L. červenosupinný.* Menší druh. Kl. 3—6 cm, nízce zvoncov., nehygrof., suchý, hladký, *na špinavě bělavém podkladu útlými přitisklými červenými šupinkami strakatý.* Tř. asi 1 cm tl., málo delší pr. kl., dole neztluštělý, bělavě vláknitý, nahoře jakoby s nádechem fialovým, *s dužinou na lomu červenající.* L. prořídlé, tenké, *špinavě bledé,* pak *hlínově skořicové, zraněním červenající* nešir., skoro rovné, šir. přirostlé. Duž. bílá, sladce vonná. Výtr. kulaté, 7 *μ.*

V listnat. lesích, tak v teplé dubině na Plecháči u Mnichov. (9. 1916), u Čelakovic. — Červenáním se lehce od jiných rozeznává.

I. castaneum sp. n. *L. kaštanový.* Velikost i tvar 1. pholid. Kl. 5—8 cm, mas., tupě zaobleně sklen., dosti pravid., *vždy suchý a nehygrof., lysý, ale vrostle temněji vláknitý, kaštanově hnědý, nelesklý.* Tř. zdělí pr. kl., 1 cm tl., tuhý, pevný, dole slabě ztluštělý, *uprostřed se zřetelným botkovým kroužkem, ostatně celý hrubě šupinatě mrtnatý,* dole nahnědlý, nahoře nečistě bělavý a na konci fialově naběhlý. L. prořídlé, velmi šir., tenké, u tř. hluboce vykroj., bledě skořicové neb dřevěně nahnědlé. Duž. bílá, bez zápachu. Výtr kulaté, žlutohnědé, 8—11 *μ.*

V lesích smrkových u Jevan spoře (9. 1916). — Patří určitě poblíž 1. pholideum.

c) *Výtr. velikostí i tvarem velice nestejné.*

I. heterosporum sp. n. *L. různovýtrusný.* Velký, tlustě mas., žemlově hvozdový. Kl. 5—10 cm, *pravid. polokulov. sklen.* (nehrbol.), tlustě mas., suchý, nehygrof., lysý, matný, *hvozdově žemlový.* Tř. delší pr. kl., 1—1½ cm tl., *dole silně napuchlý* a trochu kořenovitě ztenčený, celý hrubě vlákn., nahoře hedváb. lesklý, *trochu ocelově* naběhlý, dole bělavý, elast. L. *velmi prořídlé,* šir., *jasně žemlově* rezavé, nestejně šir., u tř. nejširší. Duž. bělavá, *bez vůně.* Výtr. sytě žluté, *nejvýš nestejné velikostí i tvarem:* velké ellipt. 8—12 *μ,* drobné skoro kulaté 3—8 *μ.*

Jednotlivě v humosním, starém, dubovém lese ve Vidrholci u Jiren (10. 1919). — Zevnějškem se podobá 1. trag., ale nemá nic fialového a nevoní. Podivuhodné jsou výtr.

Dermocybe Fr. *Kožohlav.* Obr. 71.

Kl. všude stejně tenký, vždy suchý, nikdy slizký, nikdy hygrof., jemně plstnatý neb sametový. Tř. tenký, neztluštělý, zevně tuhý, uvnitř pak dutý. Výtr. ellipt. nebo okrouhlé.

Obr. 71.

Obr. 71. 1. **Dermocybe camura** Bull., 2. **D. orellana** Fr., 3. **D. spilomea** Fr., 4. **D. Gintliana** Vel., 5. **D. uliginosa** Fr. (mladé stadium), 6. **D. canina** Fr., 7. **D. azurea** Fr., 8. **D. purpureobadia** Karst., 9. **D. anomala** Fr. — Vše slabě zmenš., výtr. velmi zvětš.

Zdá se mně býti rod umělý, aspoň skupina první a třetí se od sebe značně liší představujíce samostatné rody. Bataille vůbec celý tento rod spojuje s rodem Inoloma. Nejhojnější druhy, s nimiž se v lesích potkáváme, jsou: D. cinnamomea, anthracina, azurea, canina.

a) *Druhy zvláště na l. a tř. živě nachově neb žlutě zbarvené.*

D. cinnabarina Fr. 1838. *K. rumělkový.* Kompaktnější než D. anthracina. Kl. 4—5 cm, tupě zvoncov., *nádherně zářivě krvavě červený*, hladký, lesklý, v mládí na okr. světle rumělkově plstnatý. Tř. asi 5—10 mm tl., válcov., solidní, trochu dole ztluštělý, měkce vláknitý, s mizivou červenou kortinou, *rumělkově červený*. L. *zářivě šarlatové*, šir., skoro prořídlé, úzkým úhlem odsedlé, *na duě příčně žebernaté*. Duž. červená, odporně inocybově páchnoucí. Výtr. široce krátce ellipt., 8—9 μ.

V bučinách Jevanských charakteristická, překrásná houba, v bučinách u Kutné Hory (Hejný), Třeboň (W), Strašice, Zbirov, Příbram. 8—10.

D. anthracina Fr. 1838. *K. krvavý.* Velikost a podoba D. cinnam. Kl. 4—6 cm, *kaštanově skořicový*, vláknitě hladký, skoro jemně plstnatý, sotva lesklý, *dlouho zvoncovitě zaoblený*, pak rozlož. a tupě hrbol., tence mas. Tř. válcov., asi 1 cm tl., sotva delší pr. kl., *na žlutavém podkladu krvavě červeně vláknitý*. L. *krvavě červené*, tlusté, nehusté, pak rezavě poprášené. Duž. *masově červená*, mírná, dosti příjemně vonná. Výtr. krátce ellipt., 6—8 μ.

V smrčinách, bučinách, vřesovinách, hlavně na křemité a písčité půdě (také v borech v Polabí) v celých Čechách hojně. 7—10.

D. Gintliana sp. n. *K. Gintlův.* Kl. 3—4 cm, *trvale kuželov. zvoncov., s ostrým dlouhým hrbolem, na* ostrém okr. *dovnitř zlomený, kaštanově hnědý, silně hedváb. lesklý*, hladký, bez šupinek. Tř. 2—3krát delší pr. kl., *krvavě nachový, vynikle ostře vláknitý*, nešupinkatý, 4—10 mm tl., často smačklý. L. tlusté, prořídlé, šir., přirostlé, ale záhy odtržené, *oranžově nachové*. Výtr. nestejně vel., mandlov., 6—14 μ.

U Chlumce n. C. v srpnu 1915 sbírala sl. *Rigellová*, u Kutné Hory (Hejný). Rozhodně z příbuz. před., ale rozdílný.

D. orellana Fr. 1838. *K. plysový.* Kl. 4—7 cm. mas., *tupě kuželov. vroncov.*, pak rozlož. a široce hrbol., na okr. *zřetelně podvin., hnědě oranžový, s odstínem červenavým, hustými · šupinkami sametově plstnatý*, matný, často nepravid. zprohýbaný. Tř. 1—1½ cm tl., solidní, pevný, k basi ztenčený, bez kortiny, hladce vlákn., špinavě žlutavý, sem tam do hnědava. Kortina špinavě žemlová. L. úzce a hluboce odsedlé, široké, prořídlé, tlusté, příčně žilkované až spojo-

Obr. 72. **Dermocybe cinnamomea** L. V přir. vel.

vané, *šafrán. žluté*, pak hnědě oranžové. Duž. žlutavá, *zápach silný ředkvičkový*. Výtr. široce ellipt., 10 μ

V listnat. lesích dosti vzácně, 7—9. U Mnichovic na více místech: Záduší, Hrusice, Struhařov, Plecháč, Bučiny u Jevan. — Jest úhledná a snadno poznatelná houba.

D. cinnamomea L. 1755. Obr. 72. (Ag. croceus Schff., A. betulinus Scop., A. sanguineus Alb. Schw.) *K. skořicový.* Menší druh v lesích a na vřesovinách. Kl. 3—8 cm. tence mas., nejprv vejčitý neb skoro kuželov., pak sklen. rozlož., obyčejně hrbolatý, *hnědý, se žlutým nádechem a vrostlými lesklými vlákny, se žlutou kortinou* v mládí. Tř. 5—9 mm tl., tuhý, solidní, válcov., často prohnutý,

vláknitý, *leskle žlutý*, pak nahnědlý. L. přirostlé, husté, *nejprv žluté, červenožluté* až i červené, pak skořicové. Duž. žlutá, slabě ředkvičkou páchnoucí. Výtr. šir. ellipt., 8—10 μ.

V houfech, ano i trsnatý, po celý rok, i v zimě a na jaře na vřesovinách, v lesích všeho druhu, hlavně na písku a křemenu všude velice obecna. Tvoří několik odrůd, hlavně různě zbarvených. Zvláště význačná jest odrůda s kl. černě kaštanovým a ohnivě oranžovými l. — Příbuzný dr. *D. malicoria* Fr. má kl. zlatově žlutý s odstínem olivovým, l. olivově žluté s citronovým, pýřitým ostřím. Bývá i větší. *Kavina* udává ji ze Šumavy a já ji před lety dávnými pozoroval u Strašic.

D. purpureobadia Karst. 1871. *K. nachově hnědý*. Kl. 3—4 cm, pravid. sklen., *s ostře kuželovitým hrbolem*, tence mas., suchý, útle měkce plstnatý, matný, *rumělkově červený*. Tř. 3—4 mm tl., zahnutý, *rumělkově měkce vláknitý*. Kortina hojná, žlutočervená L. husté, tenké, nejprv *živě žluté, pak skořicové*. Výtr. šir. ellipt., 8—9 μ.

U Třeboně v srpnu 1915 sbíral *Weinzettl*. — Posud popsána byla z Finska. Také D. fucatophylla Lasch jest blízká.

D. subinfucata Britz. Diagn. 4. *K. medově žlutý*. Zevnějšek i velikost skoro D. cinnam. Kl. 4—6 cm, zvoncov. sklen. neb i trochu tupě hrbol., velmi tence mas., *dokonale hladký, lesklý*, u okr. žlutě hedváb., *medově žlutavý*. Tř. *velmi dlouhý*, tenký (4—8 mm), elast., vlákn., stejně tlustý, žlutavý, nahoře skoro sírožlutý, mrtnatý. L. široké, *celou šířkou přirostlé*, tlusté, prořídlé, u tř. nejširší, *skořicové, na ostří bledé*. Duž. žlutavá, trochu příjemně vonná. Výtr. *kulaté*, 7—8 μ.

V mechatinách lesů jehličnat. u Habru, 8, 1914. — Znám posud jen z podhoří v Bavorsku. Patrně horský druh, neboť stanovisko naše hostí floru podhorskou.

D. uliginosa Fr. 1838. *K. bažinný*. Kl. 3—5 cm, *ostře kuželovitý*, pak rozlož. a *ostře hrbol.*, tence mas., jasně *žlutě okrový nebo žlutohnědý, hedvábně vlákn. a lesklý*. Tř. *velmi dlouhý a tenký, zprohýbaný*, tuhý, vlákn., *žlutavě okrový*, skoro lesklý, s kortinovým kroužkem. L. nejprve *žemlové*, pak *skořicové, šir. přirostlé*, prořídlé, šir. břich., tlusté, nestejně šir. Kortina žlutavá. Chuť mírná, zápach slabý. Výtr. vejčitookrouhlé, 6—8 μ.

V lesních mechatinách močálových u Habru, 8—9, 1914. V českomor. vys. hojně (Kav.), v Šumavě hojně. Jest horský druh a po špičatém kl. snadno poznatelný.

D. affinis sp. n. *K. příbuzný*. Tvarem i velikostí D. cinnam. úplně podobný, ale: kl. hnědě žemlový, hustě měkce šupinkatě plstnatý,

nejprv *světle žemlové*, pak světle skořicové, s bílým ostřím. Tř. *bělavě žemlový*. Výtr. ellipt., 8—10 μ. Kortina bělavě žemlová. Na celé houbě není nic žlutého ani oranžového ani červeného.

Ve velmi teplém, vyhřívaném, jižním úklonu borovém u Hrusické cihelny ve společnosti D. cinnam. 8, 1915. Objevuje se tu každý rok.

D. raphanoides Pers. 1801. *K. ředkvičkový*. Velikost i tvar D. cinnam., ale olivový. Kl. 3—6 cm, tupě zvoncov., málo hrbol., tence mas., *dokonale hladký, lesklý, světle hedváb., olivově šedohnědý*, v mládí na okr. řasnatě vlnkatý, často s okrajní zonou. Tř. dl., stejnoměrně tl. (4—8 mm), pevný, mrtnatě vlákn., nahoře hladce hedváb., s olivově žlutou kortinou, dole posléz tmavošedý. L. prořídlé, často lehlé, tence mas., široce přirostlé, zoubkaté, *olivové, pak světle skořicové*. Duž. žlutavá, *silně ředkvičkou páchnoucí*. Výtr. kulov. ellipt., sytě žluté, 7—8 μ.

V lesích všeho druhu vzácně. V starém jedlovém lese u Tehova (8, 1914), v dubinách ve Vidrholci u Jiren., Strašice, Jevany (v bučinách). — Příbuznou *D. veneta* Fr. udává ze Šumavy *Kavina*. Tato má žlutozelený, plstnatý kl. a duž. nevonnou.

b) *Tř. bílý, kl. žemlový, bělavý nebo hnědý.*

D. ochroleuca Schaeff. 1762. *K. nažloutlý*. Prostřední velik., *celý bílý*. Kl. 3—5 cm, nehygrof., tupě kuželov. zvoncov., pak rozlož. a nehrbol., sotva mas., hladký, lysý, skoro hedváb., *čistě bílý*. Tř. mnohem delší pr. kl., válcov., asi 1 cm tl., *dole ohnutý a ztenčený*, hladký, lysý, hedváb. lesklý, *čistě bílý*. Kortina sporá, bílá. L. husté, tenké, nešir., *nejprv bílé, pak světle žemlové*, úzce přirostlé. Duž. bledá, bez zápachu, ale *velmi hořká*. Výtr. tupě ellipt., 7 μ.

V habřinách a dubinách u Kunic u Mnichovic co rok hojně. 8, 1916.

D. camura Bull. 1789. *K. hrbolatý*. Dosti velký a mas. Kl. 5 až 8 cm, nehygrof., lysý, hladký, mastně lesklý, nízce sklen., *s širokým mocným tupým hrbolem*, uprostřed tlustě mas., ale k okr. *velmi tenký*, často nepravid. a excentrický, *šedohnědý, uprostřed temně hnědý*, na okr. bělavý a vlásenitý. Tř. delší pr. kl., asi 1 cm tl., dole málo ztluštělý a zde často žlabovitý, *záhy měchovitě dutý*, špinavě bělavý, útle leskle vláknitý. L. nejprv *hlínově bledé*, pak skořicově temně hnědé, široce vykrojené, skoro prořídlé, šir., trochu sbíhavé. Duž. v kl. špinavě bělavá, v tř. hnědavá, nepříjemně páchnoucí. Výtr. šir. ellipt., 8—9 μ.

V trsech a mnohočetných koloniích v listnat. lesích, hlavně v bučinách, řídce. Na Plecháči u Mnichovic hojně (9, 1915). — Někdy bývá naznačen prsten botkový.

D. tabularis Fr. 1821. *K. deskovitý.* Velikost a příbuznost před. Kl. 5—9 cm, často excentrický a nepravid. zprohýbaný, ztuha a tlustě mas., uprostřed nízce tupě hrbol. a *temně hnědý, ostatně bělavý a měkce plstnatý.* Tř. 1—1½ cm tl., rovný, velmi pevný, dole neztluštělý, *hedváb. hladce vláknitý,* ale pod vláknivem hnědý. L. skoro prořídlé, šir. přirostlé a sbíhavé, *u tř. velice široké, k okr. náhle zúžené, bledě lilákové, na ostří bílé.* Duž. páchne alkoholicky. Výtr. šir. ellipt., 10—12 *μ.*

V dubině na Plecháči u Mnichovic (8, 1916). — Do příbuz. D. azurea, kamž ji Ricken klade, nepatří.

D. riculata Fr. 1838. *K. medový.* Kl. 4—6 cm, dosti ztuha mas., sklenutě zvoncov., nehrbol., na okr. dlouho úzce podvin., nehygrof., *žemlově medový, v mládí hedváb. vláknitý, na okr. dlouho bíle plstnatý.* Tř. dlouhý, bez kroužku, tuhý, pevný, hrubě vláknitý, asi 1 cm tl., dole zvolna ztluštělý, *zevně nečistě bělavý,* solidní, uvnitř v stáří *bledě okrový.* Kortina bílá. L. dosti husté, nemnoho šir., u tř. vykrojené, *dlouho bílé, pak hlínově rezavé,* na ostří bělavé, *často mezi sebou spojované.* Duž. bílá, trochu ředkvičkou páchnoucí. Výtr. vejčitoellipt., nestejně vel., 6—9 *μ.*

Jednotlivě nebo po 2—3 v lesích jehlič. i listn. u Roblína na vápně (5, 1919). Ricken praví, že jest vzácný. Má vzezření Hydrocyb, ale jest uplně nehygrof.

c) *Některá část fialová, výtr. kulaté.*

D. azurea Fr. 1838. *K. azurový.* V mládí celá houba *lilákova,* kl. 4—7 cm, nejprv tupě zvoncov., pak rozložený, nehrbol., lilákově šedý, trochu do žemlova, konečně celý hnědý, s cárovitou kortinou na okr., dosti *šťavnatě mas.* Tř. značně dl., hladký, 5—10 mm tl., dosti tuhý, *dole slabě ztluštělý, nápadně lesklé hedváb. pruhovaný,* až i podél trhaný, bělavý, s nádechem fialovým, v mládí celý měkce šupinatě plstnatý. L. fialově modré, pak světle skořicové, tenké, husté, rovné, široce přirostlé. Kortina fialová. Duž. fialová, slabě příjemně aromatická. Výtr. skoro kulaté, 9—10 *μ.*

Hlavně v listnat. lesích, ale na podzim i mimo les na pahorcích, na lesních lukách v celých houfech všude velmi obecný. Význačný jest měněním barvy kl., který jest brzo hladký, brzo hrubě radialně svraskalý.

D. annulata sp. n. *K. prstenovitý.* Velik. i tvar úplně jako u D. azurea, ale hned *nápadná mohutným kožovitým prstencem,* okončujícím asi uprostřed tř. bílou botku. Nad prstencem jest tř. fialová, hedváb. vlákn. Kl. dosti mas., tupě zvoncov. kuželov., pak

rozlož., nízce zaobleně hrbol., nehygrof., hladký, na okr. zlomený a *daleko blanitým okr. l. přesahující, bíle vláknitý, s odstínem fialovým.* Tř. asi 1 cm tl., dole neztluštělý, pevný, solidní, uvnitř fialový. L. prořídlé, široce přirostlé, břich., k okr. značně zúžené. Výtr. sytě medové, jemně bradavčité, šir. ellipt., k basi staž., 8—12 μ. Voní nasládle ředkvičkou.

V Habřině pod Struhařovem (8. 1916), Hvězda (10. 1916), v dubinách u Lysé (5. 1920). — Pod prstencem bývají ještě jiné kroužkovité šupinky. Mohla by snad kladena býti k D. canina, ale tř. není ztluštělá a výtr. nejsou kulaté.

D. flavipes sp. n. *K. žlutonohý.* Podob. a příbuz. D. azurea, ale: kl. až 8 cm šir., posléz rovně rozlož., nehrbol., skoro světle oranžově hnědý, matný, nevrásčitý. Tř. sotva delší pr. kl., dole neztluštělý, hedváb. vlákn., *slámožlutý.* L. záhy světle rezavé. Ani v mládí nic fialového. Silně sladce voní.

V starých dubinách ve Vidrholci u Běchovic, 10. 1910.

D. diabolica Fr. 1838. *K. ďábelský.* Ve všem podob. a příbuz. D. azurea, ale kl. méně vodnatě mas., *hladký, lesklý, kožově žlutavý, na temeni často hrubě svraskalý.* Duž. kl. bělavá, v tř. s odstínem lilákovým. Výtr. kulaté, 10—12 μ. Tř. má někdy prstenec botkový.

Na Plecháči u Mnichovic velmi hojně co rok na podzim, pod duby u Kunic v září, habřiny u Struhařova, Chlumec n. C. Vždy pospolitě.

D. spilomea Fr. 1851. *K. skvrnitý.* Podob. a příbuz. D. azurea, ale menší, kl. více hnědý než žlutý, k okr. bělavý, často rezavými šupinkami pokrytý, tř. tuhý, pevný, bělavý, nahoře fialový, *rezavě nachovými mrtnatými šupinkami skoro kroužkovitě skvrnitý,* výtr. menší, 6—7 μ. Duž. bledě okrová, bez zápachu. L. tenké, dosti úzké, prořídlé, bledě žemlové, pak skoro červeně rezavé.

Vzácně, často pod břízami na podzim. Na Plecháči a nad Menčicemi u Mnichov., Struhařov, Krč. — Kl. někdy uprostřed černohnědý, hladký, lesklý, na okr. bledý.

D. sericea sp. n. *K. hedvábný.* Podoba a velik. D. cinnamom. Kl. 3—5 cm, tence mas., nízce sklen., *kuželov. hrbol.*, nehygrof., neslizký, suchý, *šedohnědý, hedváb. vláknitě lesklý, uprostřed hladký, ale k okr. měkce stejnobarevně plstnatě mrtnatý.* Tř. 5—8 mm tl., dole slabě ztluštělý, pevný, *hedváb. vlákn., uprostřed se zřetelným bobkovitým kroužkem,* šedavě bledavý, nahoře s odstínem fialovým. L. skoro prořídlé, tenké, těsně u tř. vykrojené a zde nejširší, *bledě okrové, pak skořicové.* Duž. *bledě hnědavá,* ředkvičkově vonná. Výtr. skoro kulovité, 7—8 μ.

V habřinách pod Struhařovem ve společnosti různých jiných Cortinariů. 9, 1915. — Jest ovšem velmi příbuzná D. azurea.

D. anomala Fr. 1838. *K. odchylný.* Kl. 4—6 cm, tence mas., nízce sklen., s dolů sehnutým okr., v mládí úzce podvin., *kožově okrový,* v mládí fialově naběhlý, hladký, vlhký. Tř. dl., štíhlý, dole napuchlý, nahoře 6—8 mm tl., *hedváb. lesklý,* ale nikoliv hrubě vlákn., *lilákový, skoro celý širokými žlutými pláty kruhovitě* pokrytý. L. *úzké,* husté, útlé, *lilákové, pak světle skořicové.* Duž. *liláková,* vodnatá, bez vůně. Výtr. kulaté, 8—9 *μ.*

V listnat. lesích, hlavně bučinách, vzácně. Na Plecháči a Boukalova stráň u Mnichov. 9, 1916. — Do cyklu D. azurea rozhodně patřící.

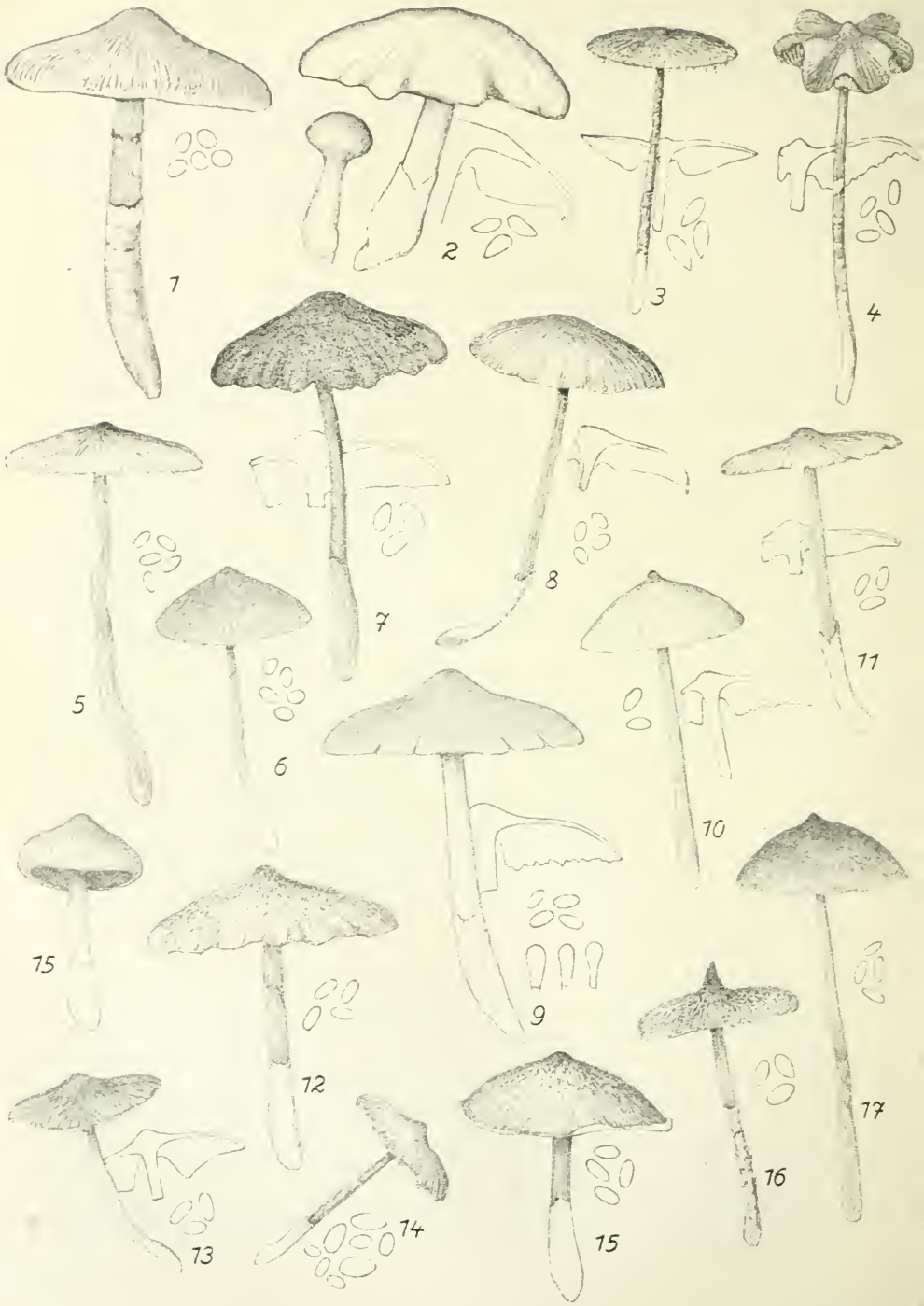
D. canina Fr. 1838. *K. psí.* Kl. 4—8 cm, *značně mas.,* sklen. zvoncov., tupý, pak rozlož. a široce hrbol., nejprv *žemlově hnědý, s bledým ojíněním, pak pěkně hnědě oranžový* nebo hlínově kožový, k podvin. okr. světlejší a vrostle jemně vláknitý. Tř. bledý, dolů více méně *silně napuchlý, až skoro hlízovitý,* 3 cm tl., *uprostřed vždy s hnědou botkovou páskou,* nahoře leskle bílý s nádechem fialovým. L. bledě neb *špinavě fialové,* brzo ale *hlinitě skořicové, konečně hnědé,* šir., *prořídlé,* široce vykrojené, značně sbíhavé. Kortina v mládí hojná, bledá. Duž. v mládí *bledě fialová, pak skoro bílá.* Voní slabě kortinariově. Výtr. kulovitě vejčité, jemně bradavčité, 8—10 *μ.*

V hustých smrčinách v létě a na podzim všude velmi hojný. Jednotlivě nebo i v trsech po 2—3. Tř. bílá, někdy celý fialový. Kroužek někdy také mizí. *Bataille* neprávem ji klade přímo k D. azurea.

Telamonia Fr. *Telamonka.* Obr. 73.

Kl. hygrof., ale nikdy slizký. Dolejší část tř. obalena botkou, která tvoří na tř. více méně zřetelný prstenec či kroužek. Nad tímto teprve spojuje se kortina s kl.

Rod tento botkovým prstencem jest velice dobře charakterisován, ale třeba se míti na pozoru, neboť i v jiných rodech toho příbuzenstva (Phlegmacium, Dermocybe) bývá tento prstenec vyvinut nebo aspoň naznačen. V mládí tvoří velum společný obal na celé houbě, ale při vzrůstu odtrhává se okr. kl. od botky a zanechává utržený okraj jako prstenec. Roztrhá-li se tento prstenec, vznikne jich několik nad sebou (T. armillata). Neslizkým kl. se hned liší od r. Phlegmacium a Myxacium, jež jsou někdy také hygrof. a botkovité. Hygrofannost tu bývá tak značná, že barva kl. za sucha jest docela jiná než za vlhka. Výtr. jsou namnoze elliptičné, jen řídce



Obr. 73.

Obr. 73. 1. **Telamonia hinnulea** Sow., 2. **T. majalis** Vel., 3. **T. Bayeri** Vel., 4 **T. crispa** Vel., 5. **roseipes** Vel., 6. **T. flexipes** Pers., 7. **T. atro-fusca** Vel., 8. **T. vernalis** Vel., 9. **T. cystidifera** Vel., 10. **T. autumnalis** Vel., 11. **T ochreata** Vel., 12. **T. hemitricha** Pers., 13. **T. punctata** Pers., 14. **T. pygmaea** Vel., 15. **T. paleacea** Wein., 16. **T. acutissima** Vel., 17. **T. rigida** Scop. — Veškeré druhy značně zmenš., výtr. velmi zvětš.

---

kdy blíží se tvaru kulatému, mnohdy jsou mandlovité. Pozoruhodné jsou jarní druhy. Poněvadž na jaře posud málo bylo sbíráno, jsou to skoro vesměs druhy nové.

Nejvýznačnější nebo nejhojnější druhy jsou asi tyto: T. armillata, hinnulea, majalis, atrofusca, hemitricha, torva, evernia, flexipes, vernalis.

a) *Tř. ozdobena červenými nebo žlutými kroužky velovými.*

T. armillata Fr. 1821. Obr. 74. *T. náramkovitá.* Kl. 5—10 cm, sklen. rozlož., široce hrbol., *s dlouho zlomeným okr.*, v mládi trochu mrtnatý, pak hladký, suchý, nehygrof., na okr. dlouho plstnatou bělavou kortinou ověšený, *cihlově červený*, pak hnědý. Tř. velmi dl., asi 1 cm tl., *na basi v hladkou hlízu napuchlý*, hedváb. vlákn., *bělavý, několika rumělkovými pásy zdobený.* Kortinový kroužek dlouho trvalý. L. prořídlé, šir. přirostlé, mělce vykroj., nejprv *žlutavé*, pak *skořicové*. Duž. bílá, bez zápachu. Výtr. šir. ellipt., 10—12 μ.

Obr. 74. **Telamonia armillata** Fr., poněkud zmenš., zvětš. výtr.

V mechatinách podhorských lesů dosti rozšířena. 8—10. Pod Pecným u Ondřejova, u Kunic, Řevnice, Jílové, Českomor. vysoč. (K), Brdy. Šumava. Rudohoří. — Jest to ozdobný a snadno poznatelný druh.

T. limonia Fr. 1821. *T. citronová.* Kl. 3—5 cm, zvoncov. sklen., trochu hrbol., až skoro ostře hrbol., *na okr. cáry ověšený*, často rozpukaný, velmi hygrof., za vlhka hnědý, za sucha *žlutohnědý až sirožlutý, hladký, lysý.* Tř. velmi dl., 4—6 mm tl., *pod trvalým, žlutavým prstencem opětně několikrát kroužkovaný*, na basi mírně ztluštělý, tvrdý, pevný, *žlutavě hnědý.* L. *liškově žluté*, pak *oranžově skořicové, velmi prořídlé, široké*, u tř. zaoblené. Duž. bez zápachu. Výtr. skoro kulaté, 7—9 μ.

V jehličnat. lesích vzácně. U Veltrus 8, 1915 (Šafař.), u Hrusic v starém lese. — Posud jen ze Švédska a vzácně z Německa uváděn.

T. gentilis Fr. 1821. *T. příbuzná.* Kl. 3—6 cm, zvoncov. sklen., *ostře zašpičatělý*, dosti tence mas., na okr. ostrý a vroubkovaně řasnatý, leskle *hedváb. vláknitý, zářivě zlatožlutý*, v mládí na okr. žlutě plstnatý, málo hygrof. Tř. velmi dl., stejně tl. (3—5 mm), často křivolaký, brzo dutý, mrtnatě vlákn., hnědý, *s trvalým žlutým prstencem* a pod tímto s četnými šupinami. L. *okrové, pak zářivě oranžové*, se žlutým ostřím, *prořídlé, velice šir.*, u tř. nejširší, nestejně šir., široce přirostlé. Duž. žlutá, ředkvičkou páchnoucí. Výtr. krátce šir. ellipt. až skoro kulov. nebo vejčité, 7—9 μ.

Ve vlhkém mechu v lesích, vždy v koloniích, 8—9. U Hrusické cihelny, Karlštejn, Strašice. Vzácný, ale zbarvením i podobou hned nápadný druh.

T. Sternbergii sp. n. *T. Sternbergova.* Drobný druh, s dl., křivolakým tř. Kl. 2—4 cm, tupě kuželov. zvoncov., pak nízce sklen., s tupým hrbolem, tence mas., často trhaný a radialně nepravid. brázditý, hedváb. lesklý a hojně *mrtnatě šupinkatý*, hygrof., za vlhka *rezavě žemlový*, za sucha žlutavě žemlový. Tř. velmi dl., stejně tl. (2—5 mm), *vždy pokřivený, leskle slámově vláknitý*, podél se trhající, *pod velovým prstencem opětně šupinkatě žlutě kroužkovaný*. L. dosti prořídlé, šir., útlé, šir. přirostlé, trochu sbíhavé, *bledě kremové*, pak bledě skořicové. Duž. bledě žemlová, nevonná. Výtr. šir. ellipt., 9—12 μ.

V jehličnat. lesích vzácně. V husté smrčině u Hrusic. 8, 1916. — Svou bledě kremovou barvou a slámovým tř. hned nápadný. Jest násl. velmi příbuzná.

T. helvelloides Fr. 1821. *T. chřapáčovitá.* Drobná, žlutě rezavá, s dl., křivolakým tř. Kl. 2—3 cm, šir. kuželov., pak rozlož. s kuželov., vyniklým hrbolem, tence mas., hygrof., za vlhka rezavý se sotva prosv. l., za sucha rezavě žemlový, *hojně vlákny a šupinkami posetý*. Tř. předlouhý, tuhý, lámavý, *velmi křivolaký*, 2—4 mm tl., dole neztluštělý, *hnědý, ale žlutými šupinkami a žlutým botkovým kroužkem leskle strakatý*. L. *tlusté, velmi prořídlé, velice křehké, úzké, šir. přirostlé a skoro sbíhavé*, v mládí *špinavě lilákové*, pak temně hnědě skořicové. Duž. rezavá, bez vůně a chuti. Výtr. ellipt. 10 μ.

V lesních mokřadlech, hlavně v olšinách, vždy v množství pohromadě. U Habru a Jevan v srpnu 1916.

b) *Rezavé nebo hnědé druhy, tř. rezavý nebo hnědý (zvlášť uvnitř).*

α) *Druhy větší, tlustěji mas., s tlustým tř.*

T. brunnea Pers. 1801. *T. brunátná.* Kl. 5—8 cm, mas., nejprv zvoncov., pak rozlož. s tupým hrbolem, za vlhka *šedavě hnědý*,

s hustými jemnými žilkami, za sucha špinavě kožový, skoro lysý. Tř. dl., 1—2 cm tl., *na basi silně hlízovitě napuchlý, hnědavý,* nahoře bělavý, se špinavým velovým prstencem. L. velmi šir., široce přirostlé, nejprv *červenohnědé,* pak skořicové, prořídlé. Kortina hojná, bledě rezavá. Duž. špinavě hnědá, se slabým zápachem. Výtr. ellipt., 10—12 *μ*.

V mechatinách jehličnat. lesů, hlavně podhorských. 8—10. U Habru, Jevan, Brdy, Kuněmily u Něm. Brodu (K).

T. major sp. n. *T. větší.* Kl. 4—8 cm, tupě kuželov. zvoncov., se zlomeným okr., pak rozlož. s nízkým šir. hrbolem, dosti mas., *sytě*

Obr. 75. **Telamonia hinnulea** Sow. Slabě zmenš.

hnědý, hladký, k okr. špinavě bledavý, na okr. bíle hedváb. vláknitý, *vůbec nehygrofanní.* Tř. všude stejně tl. (1—1½ cm), *špinavě hnědý,* na povrchu bíle vláknitý, pevný, s bělavým, často mizivým velovým prstencem. L. prořídlé, *velice šir., dosti tlusté,* hlubokým úhlem vykroj., *hlínové,* pak tmavě *špinavě hnědé.* Duž. špinavě okrová, odporně páchnoucí. Výtr. široce ellipt. mandlov., 8—10 *μ*.

V lesích všeho druhu rozšířená a T. hinnulea velmi podobná, ale tato má kulaté výtr. 8—10. — T. alutaceofulva Britz., T. annexa Britz. a T. separabilis Britz. zdají se blízce příbuznými.

T. hinnulea Sow. 1799. Obr. 75. *T. srnčí.* Velká, mas., hnědá. Kl. 4—8 cm. nejprv zvoncov., pak rozlož. *s tupým velkým hrbolem,*

velmi hygrof. (radiálně), za vlhka *liškově hnědý*, se slabě prosv. l., za sucha *liškově žlutavý*, hladký, hedváb. lesklý, na okr. řasnatě vlnitý a trhaný, okr. dolů sehnutý, ostrý, tenký. Kl. uprostřed dosti mas., na okr. v mládí *bělavě plstnatý*. Kortina bělavá, záhy na tř. mizící. Tř. málo delší pr. kl., asi 1 cm tl., dole někdy trochu napuchlý, hedváb. vláknitý, nejprv bělavý, pak hnědavý, dole tmavší, uprostřed *s mocným, trvalým, odstálým, bílým velovým kroužkem a pod tímto bílými šupinami strakatý*, i v stáři tuhý. L. *velmi prořídlé, velmi šir.*, tenké, u tř. nejširší a nestejně šir., u tř. široce vykrojené, nejprv *světle žemlové, pak kávově hnědé*. Duž. světle hnědá, *silně ředkvičkovitě páchnoucí*. Výtr. skoro *kulaté*, 7—8 *μ*.

V lesích všeho druhu, hlavně ale v listnatých, v březinách pospolitě a velmi rozšířen od srpna do podzima. Charakteristický druh svým aromatem. Hnědou barvou, prstencem a barvou l. liší se od příbuz. následujících.

T. olivascens sp. n. *T. naolivovělá*. Mas., velká, zjevu před., ale temnější a s tonem olivovým. Kl. 5—8 cm, sklen. rozlož., s šir., černavým, tupým, vyniklým hrbolem, hygrof., za vlhka *černohnědý* (bez prosv. l.), za sucha *šedavě okrově hnědý*, hladký, lysý, na okr. špinavě hedváb., v stáří jemně tmavě *vláknitě roztrhaný* (jako Inocyby). Tř. dl., nejméně 1 cm tl., dole sotva ztluštělý, *hrubě vláknitý*, lesklý, hladký, uprostřed s bledým velovým kroužkem, okrově hnědý. L. prořídlé, dosti tlusté, šir., u tř. hluboce vykroj., v mládí *na ostří bílé, příčně rugosní*, nejprv *šedě okrové*, pak *sytě olivově* hnědé. Duž. šedě okrová, se slabým ředkvičk. zápachem. Výtr. vejčitokul., okrově hnědé, hustě bradavčité, 8—10 *μ*. Celá houba *v stáří zčerná!*

V hlubokém mechu v lesním údolí Zvánovickém dosti hojně. 9, 1919. Jest ovšem před. velmi blízká, ale přece jen rozdílná. Charakteristické jsou tmavé žilky na kl. jakož i černání v stáří.

T. alutaceofulva Britz. 1880. *T. hlínová*. Velik. i tvar T. hinnulea. Kl. 5—8 cm, záhy rozlož., rovně uťatý, nehrbol., na okr. vlnitý s širokou bílou zonou velovou, hladký, skoro hedváb. lesklý, *cihlově žlutohnědý*, hygrof., za vlhka temně hnědý až kaštanový (bez prosv. l.). Tř. uprostřed 1—2 cm tl., *dole velice břichatě napuchlý* (až 3½ cm tl.), lysý, hedváb. vlákn., *světle medově hnědavý*, s bílým velovým prstencem a botkou na dolejšku, pevný, solidní. L. prořídlé, šir., u tř. zaoblené, dosti tlusté, *světle medově žlutavé*. Duž. světle žlutě okrová, ostře páchnoucí. Výtr. kulov. ellipt., medové, jemně bradavč., 7—9 *μ*.

V lesích smíšených u Kunic. 9, 1919. Autor popsal ji z Bavor.

T. Presliana sp. n. *T. Preslova.* Menší, drobná. Kl. 3—5 cm, tence mas., tupě zvoncov. sklen., s podvin. okr., hladký, lysý, na okr. v mládí spoře vlásen., slabě hygrof., za vlhka sytě nečistě hnědý, za sucha světle žemlově okrový. Tř. stejně tl. (4—5 mm), hnědavý, ale zevně bíle hladce vlákn., s bílým, velovým prstencem uprostřed. L. *velmi řídké, velice tlusté a šir., význačně červenohnědé.* Výtr. hnědé, široce ell., 7—9 μ.

V listnatých hájích u Kojetic na Labi. 9, 1916. Příbuz. T. hinnul. a T. macropus Pers., od obou ale jistě rozdílná.

T. abietina sp. n. *T. jedlová.* Menší než T. hinnul., ale podobná. Kl. 3—5 cm, vždy trvale kuželov. zvoncov., *s tupým vysokým hrbolem,* tence mas., hladký, lysý, *velmi hygrof.,* za vlhka *šedavě hnědý, celý, zvláště ale u okr. bíle vlásenitý,* za sucha žemlový. Tř. dl., asi 6—10 mm tl., dole zvolna značně ztluštělý, měkce elast., *špinavě hnědý,* zevně bíle vlásenitý, *s mohutnou bílou botkou a bílou páskou uprostřed.* L. husté, nepříliš šir., útlé, nejprv *bledě okrové, pak světle skořicové.* Duž. špinavě hnědá, bez zápachu. Výtr. skoro vejčitokulovité, žlutohnědé, pouze 5—7 μ.

V mechatině v starém jedlovém lese na Hůře u Tehova (8, 1916), v borech pod Řípem (N). — Jest patrně blízce příbuzná T. hinnulea.

T. majalis sp. n. *T. májová.* Kl. 3—5 cm, velice hygrof., za vlhka tmavě špinavě liškově hnědý, *na okr. žlutavý, za sucha citronově žlutavý,* hladký, nelesklý, suchý, dosti mas., *k zlomenému okr. velmi tenký,* v mládí kulov. zvoncov., pak rozlož., sotva kdy zřetelně hrbol., často laločnatě zprohýbaný. Kortina velmi hojná, citronová. Tř. sotva kdy delší pr. kl., asi 1 cm tl., *tuhý, pevný, hedváb. vláknitý,* na basi zahnutý, žlutý až bělavě žlutý, *nad basí s trvalou žlutou botkou.* L. široce vykrojené, trochu sbíhavé, značně široké, dosti prořídlé, tlusté, v mládí *žlutavé, pak skořicové se žlutým ostřím.* Duž. špinavě žemlová, se slabým, příjemným aromatem, mírná. Výtr. ellipt., trochu nepravid. nebo zakřivené, trochu mandlov., 10—12 μ.

Jednotlivě neb i po 2—4 v trsech v suchých borech a smrčinách již časně v květnu dosti hojně všude. Mnichovice, Říčany, Karlštejn, Roblín, Jíloviště, Jílové, Slapy, Říp, Přeštice, Plzeň. Na podzim houba tato mizí úplně, ano již v srpnu jest vzácností. Divím se, že druh tak rozšířený ušel posud pozornosti mykologů.

T. conica sp. n. *T. kuželovitá.* Podob. a příbuz. T. hinnul., ale menší. Kl. 3—5 cm, dosti mas., nejprv pravid. kuželov., pak rozlož. a tupě hrbol., *se zlomeným bělostně plstnatě vlásenitým okr.,* velmi

hygrof., za vlhka hnědý se sotva prosv. l., za sucha žemlově hnědý, hladký. Tř. dl., dole sotva ztluštělý, pevný, nejprv bílý, pak hnědavý, *s bílým botkovým prstencem uprostřed.* L. *velmi prořídlé, velmi šir. a tlusté,* u tř. hluboce vykroj., *dlouho skoro bílé, pak bledě žemlové, konečně světle rezavé.* Výtr. tupě vejčité, 8—9 μ. Páchne slabě ředkvičkou.

Často po 2—3 v trsech, v hájích u Kosoře na vápně (10, 1919). Jest souběžný druh k T. hinnulea, vzniklý na vápencích.

T. cinereoolivacea sp. n. *T. popelavě olivová.* Zjev i velik. T. glandicolor. Kl. 3—4 cm, dosti mas., tupě kuželov. zvoncov., často nepravid. zprohýbaný, pak rozlož. a široce tupě hrbol., hygrof. (radialně). za vlhka temně nečistě hnědý, za sucha *olivově šedý, hladce hedváb. lesklý.* Tř. sotva delší pr. kl., 8—10 mm tl., dole sotva ztluštělý, hedváb. bělavě olivově vláknitý, dole se zřetelnou botkou tvořící mizivý prstenec. L. *velice husté, tenké,* široce přirostlé, jen slabě vykroj., *skoro rovné a neširoké,* nejprv *bledě šedavě okrové,* pak *hlínově skořicové.* Výtr. kulov. vejčité, okrové, 7—8 μ.

V starém panském boru u Struhařova (9, 1916). Jest jistě blízce příbuz. T. majalis, ale nevyniká barva žlutá, nýbrž šedě olivová.

T. helvola Bull. 1791. *T. březová.* Velice podob. a příbuz. T. hinnulea, ale: menší o něco (3—6 cm), kl. bez vyniklého hrbolu, za sucha plefově bledavý, s hnědavým středem, málo lesklý, l. hustší, tř. dole neztluštělý, bělejší, s bílým, sotva odstálým prstencem botkovým, výtr. *široce mandlov.,* hrubě bradavč., sytě žluté, 8—10 μ. Duž. *bez zápachu.* L. jsou rovněž kávově až čokoládově hnědé.

V březinách a habřinách u Křečkova rybníka u Mnichovic (8, 1919).

T. Vranae sp. n. *T. Vránova.* Prostřední velik., hnědá, velmi hygrof. Kl. 3—6 cm, nízce rozlož. sklen., sotva hrbol., tence mas., *rezavě červenohnědý,* uprostřed tmavý, *velmi hygrof.,* za vlhka s prosv. l. při okr., na okr. bíle vlásenitý. Tř. delší pr. kl., asi 1 cm tl., dole sotva ztluštělý, záhy vyhlodáním dutý, *rezavě hnědavý, s bílým velovým prstencem* a pod tímto strakatý. L. dosti husté, u tř. skoro zúženě přisedlé, *žemlové,* pak světle *liškové.* Duž. žemlová, bez zápachu. Výtr. ellipt., 7—9 μ.

V lesích smíšených, v březinách řídce, pospolitě ve velkém počtu. Pod Koženým vrchem v mechatině na kraji lesa, Jíloviště. — Liší se od před. jinak zbarveným kl., rezavě hnědým tř. a světlými l. — Věnuji druh tento mému příteli, p. učiteli V. Vránovi v Mnichovicích.

T. ileopodia Bull. 1792. *T. měchovitá.* Menší, kl. 3—5 cm, tence mas., nejprv kuželov., pak rozlož., trochu kuželovitě hrbol., hygrof.,

za vlhka *kaštanově hnědý*, uprostřed skoro černý, jen při samém okr. s prosv. l., za sucha sytě žemlový, jemnými vlákénky jakoby ojíněný, skoro hedváb. lesklý, hladký. Tř. delší pr. kl., 6—10 mm tl., hladce bíle vláknitý, dole nepatrně bledě botkovitý, *záhy měchovitě dutý*, elast. L. husté, *dosti úzké*, nejprv *skořicově žluté, pak skoro šafránově rezavé*, úzce připojené. Výtr. ellipt., žlutohnědé, 7—8 μ. Duž. v tř. šafránová, v kl. hnědá, bez zápachu.

Ve vlhkých mechatinách v lesích u Hrusické cihelny (8, 1917).

T. squamulosa sp. n. *T. šupinkatá*. Prostřední velik., celá krásně skořicově hnědá. Kl. 3—5 cm, dosti tlustě mas., rozlož. sklen., *se středním špičatým hrbolem, skořicově hnědý, hustě odstálými drobounkými šupinkami* posetý, hygrof., za sucha více do žluta. Tř. málo delší pr. kl., asi 1 cm tl., na *basi napuchlý, vždy pokroucený*, hnědý, dole se zřetelnou žlutou botkou, tvořící žlutý kroužek uprostřed. Kortina žlutá. L. *velice prořídlé, šir., tlusté, široce vykroj.*, nejprv hnědě žemlové, pak skořicové. Duž. hnědá, ředkvičkovitě páchnoucí. Výtr. vejčitoellipt., 10—11 μ.

V březovém háji nad dráhou u Mnichovic (9, 1914). Krásný a šupinatostí a zbarvením úhledný druh.

T. torta sp. n. *T. stočená*. Větší, massivní, temně hnědá, s krouceným, šupinatým tř. Kl. 4—7 cm, *dosti mas.*, tupě široce hrbolatě zvoncov., pak rozlož., velmi nepravidelně hrbol. a často laločnatý, *skoro vesměs excentrický, temně kaštanově hnědý* (skoro černý), hygrof., za sucha světleji kaštanový, zvláště k okr. až do stáří *bíle vlásenitý*. Tř. sotva delší pr. kl., 1—1½ cm tl., dole neztluštělý, *nepravidelně křivolaký, vlnitý a často kroucený*, hrubě leskle vláknitý, uvnitř hnědý, *bílými přitisklými velovými šupinami strakatý*. L. *v mládí bílé, pak světle skořicové*, dosti husté, tenké, široce u tř. vykrojené, dosti šir., na dně vesměs příčně žebernaté. Duž. hnědá, bez zápachu. Výtr. úzce ellipt., *nápadně malé* (5—6 μ), světle žluté.

V suchém, světlém, západním sluncem vyhřívaném boru starém v Záduší u Mnichovic každý rok. 7—9. Nepodobá se žádnému druhu z tohoto skupení.

T. glandicolor Fr. 1838. *T. malá*. Menší, hnědý druh. Kl. 2—5 cm, tupě kuželov. zvoncov., se zlomeným a bíle vlásenitým okr., pak rozlož., nízce tupě hrbol., velmi hygrof., za vlhka *hnědý*, za sucha *okrově žlutavý*, tence mas. Tř. sotva dvakrát delší pr. kl., skoro stejně tl. (5—10 mm), rovný, špinavě hnědavý, hladký, v mládí bíle vlásenitý a *mizivým, bílým, vatovitým prstencem uprostřed* zdobený. L. prořídlé, šir., *tenké*, u tř. nejširší, nejprv *bledě okrové s bělavým*

ostřím, pak světle skořicově okrové. Duž. bledě okrová, *silně sladce aromatická.* Výtr. ellipt., 6—8 μ.

V lesích jehličnat. od srpna do podzima všude dosti hojný, vždy v houfech a často po 2—3 v trsech. Tř. v stáří nemá prstence. Ricken popisuje l. jako temně červenohnědé, kdežto Fries je nazývá bledé a Bataille »crémecracées«. O aromatu nikdo z nich nemluví.

3) Druhy menší, tence mas., s tenkým, dole neztluštělým tř.

** Kl. lysý, nejvýš (hlavně v mládí při okr.) přitiskle hedváb. vláknitý.*

T. Opizii sp. n. *T. Opizova.* Kl. 3—4 cm, *ostře kuželov.*, s okr. dolů sehnutým, často vlnitým, tence mas., hnědý nebo žemlový, hygrof., dlouho v mládí *bílými vlákny hedváb.*, na okr. kortinou ověšený. Tř. velmi dl., tuhý, 3—4 cm tl., *k basi tence zobanovitě zúžený*, bledě hnědavý, *s bílým velovým prstencem uprostřed a pod tímto četnými bílými, přitisklými šupinami strakatý.* L. šir., dosti husté, kremové, pak skořicové, na ostří bledé, příčně žilkované. Duž. v kl. špinavá, v tř. světle hnědá, sotva páchnoucí. Výtr. mandlov., 10—11 μ.

Na opukovém podkladu v dubinách u Chlumce n. C. (11. 1915. R.). Velice význačný druh, z příbuz. T. rigida.

T. rigida Scop. 1772. *T. tuhá.* Drobná, hnědá. Kl. 2—5 cm, mírně nízce sklen., pak rozlož., *obyčejně ostře hrbol.*, lysý, hedváb. lesklý, hygrof., v mládí na okr. světle vlásenitý, v stáří úzce nahoru ohrnutý, *za vlhka kaštanový s prosv. l., za sucha pěkně červenohnědě žemlový*, uprostřed červený. Tř. sotva delší pr. kl., 3—6 mm tl., stejně tl., rovný, hnědavý (zvláště dole), na povrchu bělavě hedváb. vláknitý, *nad dolejškem s botkovitým kroužkem* a pod tímto šupinkatý. L. *husté, jemné*, široce a mělce vykroj., trochu sbíhavé, málo břichaté, nejprv *světle žemlové*, pak *světle skořicové.* Duž. žemlová, mírná, slabě pryskyřičně vonná. Výtr. *malinké, válcovitě ellipt.*, 4—6 μ.

V listnat. i jehličnat. lesích řídčeji, obyčejně pospolitě a také v trsech. 8—9. Svojetice, Struhařov, Radotín, Zbirov. Také ve vřesovinách.

T. stemmata Fr. 1851. *T. tmavší.* Před. velmi podobná, ale tmavší, kl. *čokoládově hnědý, uprostřed černý*, mastně lesklý, hladký, *bez hrbolku*, na okr. s hnědavým vlášením. Tř. červenohnědý, l. červenorezavé, pak hnědavé. Duž. tmavší.

Jako předešlá a často s ní pospolu v bohatých koloniích.

T. incisa Pers. 1801. *T. vráskovaná.* Drobná, hnědá, slabě hygrof. Kl. 1½—3 cm, *kaštanově hnědý*, k okr. bledší a *vláknitý*, obyčejně

paprskovitě vráskovaný, zvoncov. sklen., konečně rozlož. a *tupě neb i špičatě hrbol.*, tence mas., často trhaný. Tř. *křivolaký*, dvakrát delší pr. kl., *hladký, v mládí hedváb. bíle vláknitý* a vysoko botkovitý, konečně hladký, hnědý, 2—4 mm tl. L. *šir., prořídlé*, široce vykroj., ano někdy skoro obloukovitě sbíhavé, nejprv *světle žemlové, pak světle skořicové*. Duž. hnědá, nevonná. Výtr. ellipt., 10—11 *μ*.

V trávě na výslunném pahorku žulovém u Mnichovic v listopadu každý rok hojně a ve velkém množství. Daleko mimo les.

T. armentacea sp. n. *T. houfnice. Časně jarní, ve velikých houfech jako nasetá*, kl. 1—2 cm, *s vys. tupým hrbolem*, zvoncov., pak rozlož., dosti mas., v mládí při okr. měkce vláknitý, pak lysý, mastně lesklý, velmi hygrof., za vlhka špinavě kaštanově hnědý, s málo prosv. l., za sucha rezavě skořicový. Tř. dvakrát delší pr. kl., 2—3 mm tl., vždy pokřivený, dosti tuhý, pak dutý, *špinavě okrově hnědý, dole rezavou pak bledavou botkou značený a nad touto vždy s 2—3 šupinkami strakatý*. L. dosti husté, nejprv skořicové, pak rezavě skořicové až hnědé, šir., u tř. zaoblené. Výtr. mandlov. ellipt., 10—12 *μ*. Bez zápachu.

Na holé, sluncem jižním vyhřívané zemi na okraji starého lesa jehličnatého (jedle, borovice, smrky) u Hrusic ve společnosti Naucoria tabacina a Discina ancilis ve velikém množství, na začátku května 1919. Význačná jest skořicovou barvou, vysokým hrbolem a strakatým tř. Jest příbuz. T. incisa.

T. fulvocinnamomea Britz. 1894. *T. žlutě žemlová*. Zjev skoro T. flexipes, ale jinak zbarvená. Kl. 2—4 cm, tence mas., kuželov. zvoncov. se zobanitým hrbolem, *hladký, lysý*, jen při okr. velovým bílým vlášením lemovaný, hygrof., za vlhka špinavě hnědavý, za sucha *žlutě žemlový*. Tř. dl., stejně tl. (3—4 mm), *žlutavě žemlový, ale bíle hedváb. vláknitý*, s bílou velovou páskou. L. husté, u tř. hluboce zaoblené, tenké, dosti úzké, nejprv *bledé*, pak *světle rezavé*. Výtr. rezavé, ellipt., k basi šikmo staž. 7—8 *μ*.

V bučinách u Jevan v srpnu 1916. — Sbírána posud jen v Bavorsku.

T. pygmaea sp. n. *T. maličká*. Přeútlá, drobounká, Naucorie připomínající. Kl. 1—2 cm, zvoncov. sklen., *vždy s vyniklým zobancm*, velice hygrof., za vlhka světle hnědý (skoro rezavý), s prosv. l., za sucha *světle žlutě žemlový*, útle mas., křehký, na okr. dlouho cáry velovými ověšený, jinak hladký, lysý. Tř. dvakrát delší pr. kl., útlý, křehký, za vlhka medově hnědý, za sucha bílý, *nad basí vždy zřetelnou botkou a kroužkem opatřený*. L. *řídké*, útlé, velmi šir., široce přirostlé, u tř. krátce vykroj., světle žemlově rezavé. Duž. bledá, nevonná. Výtr. šir. až vejčitě ellipt., bledě žluté, *velice nestejně veliké*, mnohé až 15 *μ*, jiné pouze 5—10 *μ*.

Na trouchnivých pařezech habrových v habrovém háji na Boukalově straně u Mnichovic (7. 1916), jednotlivě. Jest věru podivný druh, spíše drobné Hydrocyby připomínající, ale velová botka s kroužkem jest zřetelná i v stáří.

T. atrofusca sp. n. *T. černohnědá.* Kl. 2—4 cm, dosti mas., zvoncovitě rozlož., *s vyniklým, úzkým, ale sotva špičatým zobanem černohnědým, ostatně černě kaštanově hnědý* (hygrof.), hladký, ale sotva lesklý, jen při samém okr. s prosv. l., za sucha *světle šedohnědý, hustě radialně útle vláknitý*, v mládí při okr. bíle vlásenitý. Tř. tuhý, solidní, vždy zakřivený, 3—4 mm tl., *uvnitř hnědý*, zevně bíle vláknitý, později špinavě vláknitý, někdy s velovým kroužkem, někdy bez něho, na basi brzo tmavý. L. *velice prořídlé a tlusté, široké*, u tř. zaoblené, *temně nachově hnědé*, šir. přirostlé. Výtr. mandlov. až šir. vejč., sytě hnědé, 8—10 μ. Páchne ředkvičkou.

V starém smrkovém a jedlovém lese u Hrusické cihelny, u Habru na kraji starého lesa, u Mukařova v močálové mechatině, ve Vídrholci u Jiren, od června do září. Jest zbarvením, řídkými a temně nachovými l. lehce poznatelný druh. Připomíná také Hydrocyby (H. nigricans Vel. a H. fistularis Britz.), ale má vyvinutou botku.

T. alnetorum sp. n. *T. olšová.* Drobná, gracilní, temně hnědá. Kl. 1—1½ cm, záhy rozlož., s bradavkovitým hrbolkem, hladký, lysý, trochu radialně útle žíhaný, velmi hygrof., za vlhka *temně kaštanově hnědý*, za sucha hnědě rezavý, tence mas. Tř. tenký (1—2 mm), temně hnědý, za sucha hrubě bělavě vlákn., dole načernalý, se zřetelným kroužkem botkovým a někdy pod tímto ještě s několika šupinkami. L. *tlusté, úzké, prořídlé*, u tř. slabě vykrojené, *temně kaštanově hnědé.* Výtr. vejčitoellipt., nestejnostranné a nepravidelné, temně hnědé, 10—14 μ.

V mokré, stinné, zetlelým listím pokryté olšině v rokli u Kosoře (vápno) v listop. 1917. Jest rozhodně příbuzná před., ale o polovic menší a gracilní, s úzkými l. Také stanovisko jest jiné.

T. ochreata sp. n. *T. botkovitá.* Kl. 1—2½ cm, tence mas., hygrof., za vlhka hnědý, za sucha světle kožový, uprostřed více méně tmavě hrbol., hladký, lesklý, zvláště v mládí *bělavým vláknivem potažený*, na okr. vlnitý nebo skoro vroubkovaný. Tř. delší pr. kl., tenký (1½—3 mm), hnědavý, ale lehce světle vlákn., *dole obalen vysokou, bílou, blanitou, na konci odstálou botkou.* L. *prořídlé*, šir., obloukovitě zúžené a skoro sbíhavé, nejprv bledě žemlové, pak světle skořicové. Duž. žemlová, se slabým zápachem. Výtr. ellipt., 11—12 μ.

V písčitých teplých borech Polabských u Lysé. Dvorců velmi hojně (na nejvypálenějších pískách), v září 1914.

T. confusa sp. n. *T. zmatená.* Kl. 2—3½ cm, dosti mas., pravid. sklen., tupě nízce hrbol., hladký, lysý, *temně kaštanový*, mastně

lesklý, hygrof. Tř. dvakrát delší pr. kl., rovný, dosti tuhý, 3—4 mm tl., *hrubě vlákn. a skoro mrtnatý, dole rezavým velovým prstencem opatřený*, špinavě rezavý, nelesklý. L. *prořídlé, útlé, velmi šir.*, u tř. hluboce vykroj., nejprv *světle hlínové, pak rezavě okrové*. Výtr. kulov. vejč., k basi staž., 8 μ. Duž. *voní silně aromaticky*.

V mechu vedle mladé smrčiny u Hrusic jednotlivě v květnu 1919. Lehce by se mohla pomásti s T. vernalis, ale nemá nic fialového. Výtr. jsou docela stejné.

T. lateritia sp. n. *T. cihlová*. Kl. 3—4 cm, dosti ztuha mas., dlouho zvoncov. kuželov., pak sklen. rozlož., *vždy se špičatým hrbolem*, hygrof., *za vlhka nachově cihlový s prosv. l. do polovice kl.*, za sucha *červenohnědý, hedváb. lesklý, hladký*, v mládí na okr. s velovým vlášením. Tř. dl., 3—4 mm tl., pevný, tuhý, solidní, leskle vlákn., za vlhka medově hnědý, za sucha bělavý, *v dolejší části s hnědými botkovými šupinkami*, jež ale v stáří mizí. L. prořídlé, tlusté, u tř. hluboce vykrojené, velmi šir., *na světlém ostří zubaté, světle bledě žemlově*. Výtr. vejčitokulov., 8—10 μ. Rozemnuta voní slabě ředkvičkou.

Vždy mimo les (!) na slunných pahorcích mezi travou u Božkova a Mirešovic (5—7), také v písčitých borech u St. Lysé (5, 1920). Jest to úhledná, cihlovým zbarvením a špičatým kl. význačná houba. V literatuře nemohu ničeho podobného nalézti.

T. aurantia sp. n. *T. oranžová*. Podob. a příbuz. před., ale menší. Kl. 1½—2 cm, často špičatě kuželov., pak rozlož. a ostře hrbol., jen někdy tupý, *cihlově oranžový*, hygrof., za vlhka tmavší s prosv. l. při okr., dosti mas., tuhý. Tř. dl., 1—2 mm tl., dole neztloustělý, *temně hnědý, bíle šupinkatě strakatý, na konci ocelově naběhlý*. L. prořídlé, u tř. vykrojené, skořicové, celokrajné, nepříliš tlusté. Výtr. *podlouhle mandlov. až skoro vřetenovité*, nestejnostranné, bledě žlutavé, hladké, 10 μ. Nevoní.

Jednotlivě v trávě na křovitých stráních u Chotče (vápno) v říjnu 1919.

*** Kl. posetý bledými šupinkami.*

T. punctata Pers. 1801. *T. tečkovaná*. Gracilní, *temně hnědá*, špičatě hrbolatá houbička. Kl. 2—3 cm, kuželov. rozlož., *s vyniklým zobanitým hrbolem*, tence mas., hygrof., temně hnědý, s prosv. l., *radialně hustě vrásčitý a hojně bělavými vlákny a šupinkami pokrytý*, na okr. cáry kortinovými ověšený. Tř. křivolaký, tenký (2 až 3 mm), hladký, hnědavý, hladce vláknitý, s botkou často mizící.

L. *velmi prořídlé, široce trojhranné, temně hnědé.* Výtr. ellipt. *velké,* 12—15 *μ.*

V listnat. lesích vzácně. Na Chuchelském vršku v červenci 1916 (R). Ztratí-li botku, snadno by mohla býti hledána pod r. Hydrocybe.

T. psammocephala Bull. 1791. *T. mrtnatá.* Drobná, gracilní, světle žemlová. Kl. 2—4 cm, nejprv ostře kuželov., pak sklen. rozlož., s *ostrým zobanem,* skoro blanitý, *velmi hygrof.,* za sucha světle žemlový, za vlhka více do hněda, na hladkém povrchu *zvláště ke krajům bílými šupinkami posetý,* často trhaný a někdy laločnatě zprohýbaný a řasnatý. Tř. dl., tenký (1—3 mm), bělavý, později rezavý, *uprostřed s bílým velovým kroužkem* a pod tímto s četnými bílými šupinkami, na basi i v stáří bílý. Výtr. vejčitoellipt., 7—8 *μ.*

V starém jedlovém lese na Hůře u Tehova, 9, 1914, u Hrusické cihelny, v háji u Kunic.

T. albovariegata sp. n. *T. strakatá.* Menší, medově hnědý druh. Kl. 2—3 cm, tence mas., brzo rozlož., *s vyniklým kuželov. hrbolem,* v mládí na okr. bíle plstnatě vláknitý, velmi hygrof., za vlhka *medově hnědý, mastně hedváb. lesklý, lysý,* s prosv. l. do polov. kl., za sucha *bledě okrový,* často radialně svraskalý. Tř. velmi dl., *měkce mas.,* křehký, dole mírně ztluštělý, 3—4 mm tl., *medový, nad polovinou s bílým botkovitým kroužkem a pod tímto až dolů nepravidelnými bílými šupinami strakatý.* L. široce vykroj., nešir., dosti husté, tenké, nejprv *bledě okrové,* pak *světle rezavé s bílým ostřím.* Výtr. *kulov. ellipt.,* světle rezavé, 5—7 *μ.* Duž. ostře čpavkově *páchnoucí.*

Pospolitě, ale netrsnatá, v močálovité mechatině (Sphagnum) v hlubokém smrkovém lese u Mukařova velmi hojně, v červnu 1919, také v smrčině pod Struhařovem v červenci za podobných okolností. Po strakatém tř. a světle medovém zbarvení, jímž drobné Hydrocyby připomíná, snadno poznatelná.

T. paleacea Weinm. 1836. *T. plevnatá.* Podobná násl. Kl. 2—4 cm, v mládí kuželov. s trochu podvin., bíle mrtnatým okr., pak kuželov. zvoncov. se zašpičatělým hrbolem, *hedváb. hladký,* velmi hygrof., za vlhka *šedohnědý, za sucha rezavý, podle okr. bíle šupinkatě mrtnatý,* pak odprýskanými kousky pokožky hustě hrubě rezavě šupinkatý, tence mas. Tř. málo delší pr. kl., 3—5 mm tl., nejprv *bíle nafialovělý,* ale záhy *hnědavý,* hedváb. bíle vlákn., s bílou velovou páskou uprostřed. L. dosti husté, u tř. zaoblené, nešir., zvolna k okr. zúž., tenké, nejprv *bělavě kremové, pak šafránově rezavé.* Duž. špinavě bělavá do žemlova, bez zápachu. Výtr. rezavě ellipt., 7—8 *μ.*

Význačný druh pro staré bukové lesy. V bučinách u Jevan hojně 8—10. Vždy pospolitě, ano i po 2—3 v trsech.

T. hemitricha Pers. 1801. *T. plstnatá.* Kl. 3—6 cm, tence mas., nejprv zvoncov., *tupě neb i špičatě hrbol.* s trochu podvin. a vlnitým okr., pak rozlož., hygrof., za vlhka kaštanově hnědý, lesklý, za sucha šedohnědý, *celý pokryt bělavými odstálými vlnkatými šupinkami.* Tř. trochu delší pr. kl., 3—6 mm tl., dole sotva ztluštělý, tuhý, nejprv bílý, pak bledě šupinkatě strakatý, hedváb. vláknitý, lesklý, *nad basí botkou ostře okončenou obalený.* Kortina bílá, mizivá. L. nejprv *světle okrově šedavé,* pak skořicově hnědé, dosti prořídlé, úzce připojené, trochu sbíhavé. Duž. hnědá, nevonná. Výtr. podlouhle ellipt., 7—8 μ.

V jehličnat. lesích mezi mechem, hlavně v hlubokých lesích, tak vesměs u Říčan, Čern. Kostelce, Jevan, Kunic, Jiren,, Strašice, Šumava. 8—10.

T. paludosa sp. n. *T. bažinná.* Podob. a příbuz. před., ale *v mládí fialová.* Kl. nejprv ostře kuželov. se zlomeným okr., pak rozlož. *s ostrým kuželov. hrbolem,* často zprohýbaný, hygrof., za vlhka hnědý, za sucha žemlově hnědý, *hojně bílými odstálými šupinkami posetý,* na okr. cáry velovými dlouho ověšený, tence mas. Tř. velmi dl., stejně tl. (3—5 mm), často pokřivený, hedváb. vlákn., brzo dutý, elast., *dlouho modře fialový,* pak šedohnědý, *s bílou velovou páskou uprostřed, pod touto ještě s dalšími spiralními páskami.* L. dosti prořídlé, *u tř. zaoblené a velmi šir.*, pak náhle k okr. zúžené, *fialové* pak skořicově hnědé. Duž. v tř. nahoře fialová, ostatně hnědavá, bez zápachu. Výtr. rezavé, krátce tupě a široce ellipt., 7—8 μ.

V močálových mechatinách v hlubokých lesích Jevanských, v srpnu co rok. Jest určitě příbuz. T. hemitricha, o níž *Bataille* také praví, že někdy bývá fialová. Zjevem se ale tomu druhu málo podobá. Zdá se to býti druh výhradně močály obývající.

T. acutissima sp. n. *T. přeostrá.* Gracilní, tence mas., *trsnatá* nebo hustě pospolitá. Kl. 1—2½ cm, kuželov. sklen., *v dlouhý, tenký, ostrý zoban protáhlý, temně šedohnědý, celý drobnými bělavými šupinkami* plstnatě pokrytý, na vlnitém okr. *bíle plstnatý.* Tř. velmi dl., 2—3 mm tl., často pokřivený, špinavě hnědý, nahoře fialový, bíle leskle vlákn., uprostřed *s bílou trvalou tuhou páskou* a pod touto až dolů hustě hrubě šupinatý. L. *husté, tenké,* šir. břich., úzce připojené, nejprv *temně mourově šedé,* pak *šedě hlínové,* na ostří trochu zubaté a bělavé. Duž. rezavě hnědá, zápachu skoro trichoolomového. Výtr. široce a krátce ellipt., 7—8 μ.

V listnat. háji pod Struhařovem hojně 8—9. Háj u Kunic, každý rok. Od T. hemitr. liší se drobností, dlouhým zobanem, tmavohnědým kl. a širšími výtr.

c) *Kl. žemlový až hnědý, tř. bílý nebo bledý.*

α) *Druhy větší.*

T. cystidifera sp. n. *T. cystidonosná.* Zjev menší T. hinnul. Kl. 3—4 cm, nízce sklen., *s vyniklým tupým hrbolem, hustě radialně jemně vrásčitě vláknitý*, hygrof., za vlhka *hnědý*, za sucha kožově žemlový. Tř. sotva delší pr. kl., stejně tl. (4—6 mm), hladký, lysý, špinavě nahnědlý, nahoře bledší, dole s bělavou botkou, ale sotva patrným prstencem. L. dosti husté, tenké, u tř. *hlubokým úhlem vykrojené*, skoro rovně uťaté, *velice vlnité, na bílém ostří drobně zubaté*, světle skořicové. Duž. žemlová, nevonná. Výtr. ellipt., 10 μ. Na ostří hojné sloupkovité, tupé neb i kyjovité, dosti dlouhé cystidy.

V lesích u Roblína na vápně, v červenci 1916. — Z příbuz. T. biformis.

T. bivela Fr. 1818. *T. velkovýtrusná.* Kl. 4—10 cm, dosti mas., tupě kuželov. zvoncov., se zlomeným, ostrým okr., pak rozlož. a sotva hrbol., hladký, lesklý, *žemlově hnědavý*, v stáří jakoby špendlíkem propichaný, na okr. v mládí *hedváb. bělavý* a za okr. s tmavou hnědou páskou, slabě hygrof., za sucha bledě žemlový. Tř. dl., dole mírně ztluštělý, asi 1 cm tl., často prohnutý, *jemně bělavě hedváb. vlákn.*, dole botkou útlou obalený. Kortina sporá, bělavá, na tř. záhy mizící. L dosti prořídlé, šir., široce přirostlé, sotva vykroj., nejprv *bělavě hlínové*, pak skořicové s bílým ostřím. Duž. špinavě bělavá, mírná, slabě aromatická. Výtr. ellipt., k basi velmi staž., veliké, 11—13 μ.

V hustých koloniích, ano i v trsech v lesích všeho druhu, hlavně v březinách, 8—9. U Mnichovic, Kocerad, Benešova, Jílového, Říčan dosti hojně.

T. urbica Fr. 1821. *T. městská.* Předešlé velmi podobná. Kl. 4 až 8 cm, tupě zvoncov., *bělavě žemlový*, často bílým vlášením jemně na povrchu potažený, *velice hygrof.*, za vlhka centricky a radialně usychající. Tř. dl., dole sotva ztluštělý, 1 cm tl., bíle vláknitý, s málo znatelnou velovou páskou. L. husté, tenké, šir., nejprv *bělavě žemlové*, pak *světle rezavé*, šir. připojené, slabě vykrojené. Výtr. tupě ellipt., 7—8 μ.

Vždy mimo les v trávě na lukách, podle křoví a vrb sem tam dosti rozšířená. 8—10.

T. licinipes Fr. 1838. *T. vláknonohá.* Kl. 4—8 cm, tupě zvoncov., pak tupě sklen., *s širokým, nízkým hrbolem*, lysý, neslizký, *smutně šedohnědý*, uprostřed tmavší, hygrof., na okr. ostrý, tenký, bledavý a často vlnitý. Tř. delší pr. kl., asi 1 cm tl., *k basi zvolna napuchlý, špinavě hnědý*, ale bíle mrtnatě vláknitý, se zřetelnou bílou páskou

uprostřed. L. nejprv *bledě hlínové*, pak špinavě skořicové, úzce vykroj., trochu sbíhavé, *na ostří bledé a zoubkaté*. Kortina bledá. Výtr. ellipt., 8—9 μ.

Ve vlhkých mechatinách jehličnat., pohorských lesů. U Habru a Mukařova v září 1914.

T. triformis Fr. 1838. *T. trojtvárná*. Kl. 4—8 cm, uprostřed tlustě mas., nízce sklen., často nepravid. zprohýbaný, v mládí celý, pak podle okr. *bíle vlásenitý* (jakoby ojíněný), hladký, lysý, hygrof., za vlhka špinavě hnědý, za sucha *špinavě kožový*. Tř. zdělí pr. kl., asi 1 cm tl., *dole vřetenovitě ztluštělý a měchatý, bílý, s velmi vyvinutou bílou botkou a páskou*, s bohatou bílou kortinou, zanechávající na tř. vláknitý kroužek. L. *husté, úzké, tenké*, nejprv *bělavé*, pak *bledě žemlové* až *medové*. Duž. bílá, s nádechem do fialova, nevonná. Výtr. ellipt., bledě žluté, skoro hladké, 8—10 μ.

V trávě a mechu v starých jehličnat. lesích v okolí Mnichovic řídce, 8—9. Strašice, Zbirov.

T. biformis Fr. 1838. *T. dvojtvárná*. Kl. 4—8 cm, dosti mas., tupě kuželov. zvoncov., *kaštanově hnědý* nebo okrově hnědý, *lesklý, hladký, sotva hygrof.*, jemně radialně vlákn., na okr. zprohýbaný, za sucha trhaný. Tř. málo delší pr. kl., 1 cm tl., válcov., *k basi stažený*, solidní, vláknitý, *světle kremový, lesklý, s bílým odstálým velovým prstencem*. L. dosti prořídlé, šir., tlusté, úzce vykrojené, *světle skořicové, na ostří bílé*. Kortina sporá, světle kremová. Duž. kremově okrová, mírná, slabě páchnoucí. Výtr. rezavé, krátce, skoro kulatě ellipt., 8 μ.

V smíšeném lese v Šárce v říjnu 1913 sbíral p. dr. Kavina, Jiloviště, Karlštejn. — Připomíná T. hinnulea, ale tř. jest bledší, dole zúžený, l. světlejší, výtr. méně kulaté a méně hygrof.

T. albipes sp. n. *T. bělonohá*. Mnohem gracilnější a menší než před., již jest příbuzná. Kl. 1½—3½ cm, tence mas., tupě zvoncov., dlouho bělostným vláknivem potažený a bílou kortinou s tř. spojený, pak rozlož., nehrbol., obyčejně rozpukaný, velmi hygrof., za vlhka hnědý, za sucha špinavě kožový. Tř. tenký (3—4 mm), dole neztluštělý, vždy zahnutý, *bílý*, vláknitý, *s vysokou bílou botkou*. L. *prořídlé, velmi šir.*, na bledším ostří zubaté, nejprv *bledé*, pak skořicové. Výtr. ellipt., k basi šikmo stažené, *nápadně velké*, 12 až 14 μ.

V lesích u Třeboně v srpnu 1915 sbíral Weinzettl.

T. quercetorum sp. n. *T. dubová*. Drobná, s bílým tř. a světle žemlovým hrbolatým kl. Kl. 2—3 cm, tence mas., v mládí tupě ku-

želov. zvoncov., na okr. nezlomený, pak nízce sklen. *s vyniklým hrbolem*, často nepravid. a na okr. zprohýbaný, velmi hygrof., za vlhka *rezavě hnědý*, za sucha *světle žemlový* až *bělavý*, *v mládí přitisklým vlášením hedvábitý*. Tř. vždy pokřivený, 3—5 mm tl., dole neztluštělý, *čistě bílý*, hedváb. vláknitý, *dole bělostnou botkou* objatý, pevný, sotva dutý. L. nehusté, v mládí bledé, pak *světle šafránově žemlové*, *s bílým zubatým ostřím*, neširoké. Duž. bělavá, bez chuti a vůně. Výtr. *kulov. ellipt. až kulaté*, maličké (5—6 μ).

Jednotlivě nebo po 2—3 v světlých, starých i mladších dubinách ve Vídrholci u Jiren hojně, v květnu a červnu 1919. — Jest příbuz. před., ale již výtrusy rozdílné.

T. brevipes sp. n. *T. krátkonohá*. Drobná, hnědá, s krátkým tř. Kl. 2—4 cm, nejprv nízce sklen., *nikdy hrbol.*, nýbrž rovný a v stáří na způsob ryzců *skoro nálevkovitý*, vždy nepravidelně zprohýbaný, dosti tuhý, ač tence mas., hygrof., za vlhka *kaštanově hnědý* (až skoro černavý), bez prosv. l., *hojně šedě vláseníty*, za sucha světleji hnědý. Tř. *kratší pr. kl.*, asi 1 cm tl., tuhý, dole neztluštělý, uvnitř hnědý, ale zevně bíle vláknitý, na basi s velovou botkou. L. dosti husté, u tř. hluboce vykroj. a zde nejširší, nejprv *špinavě bělavé*, pak *okrové* a *bledě rezavé*. Duž. hnědavá, nevonná. Výtr. *úzce ellipt.*, *maliníé*, světle žlutavé, 6—7 μ.

Na suché, sluncem vypražené humosní zemi pod borovicemi, na jižním úklonu vrchu »Húry« u Tehova v srpnu 1915 ve velikém množství. — Drobnosti výtr. může porovnáván býti pouze s T. rigida, která jest ale docela různá.

β) *Druhy menší.*

T. caespitosa sp. n. *T. trsnatá*. Útlá, *trsnatá*. Kl. 1½—2½ cm, tence mas., nejprv kuželov., pak rovně rozlož., s bradavkovitým hrbolkem, *hladký*, *lysý*, *lesklý*, radialně mělce nestejně rýhovaný, *velice hygrof.*, za vlhka *červeně kaštanový* s prosvitavými l. do polov. kl., za sucha *žlutě okrový*. Tř. předlouhý, *tenký* (1—2 mm), *nejvýš křivolaký a vlnkatý*, *hedváb. lesklý*, v dolejší třetině s bílou velovou páskou, na basi bíle plstnatý. L. dosti husté, *rezavě hnědé*, *u okr. nejširší*, *k tř. zvolna zúžené*. Výtr. ellipt., 6—7 μ. Duž. žlutavá, bez chuti a vůně.

V mechu a listí v listnatém háji u Kunic v září 1916.

T. crispa sp. n. *T. kadeřavá*. Kl. 2—3 cm, tence mas., *velmi hygrof.*, za vlhka *oranžově hnědý*, za sucha žlutě liškový, *ozdobně vlnitě zprohýbaný a tím kadeřavý*, s malým hrbolkem, hladký, lysý. Tř. velmi dlouhý, tenký (3—4 mm), křivolaký, jemně hedváb. vlák-

nitý, s bílou velovou páskou uprostřed a pod touto někdy ještě šupinkatý, na basi *bíle plstnatý*. L. husté, tenké, u tř. hluboko vykrojené a široké, zubaté, světle rezavě žemlové. Výtr. žluté, ellipt., 7 až 8 μ. Nevoní.

V mechu a listí v habrovém háji u Kunic, 9, 1916. — Jest podivuhodná svým tvarem kl., ale nevím, je-li to trvalým znakem. Rozhodně blíží se mnoho před. druhu.

T. Bayeri sp. n. *T. Bayerova*. Drobná, vyznívající do barev žlutých a červenohnědých. Kl. 1—3 cm, nízce sklen., pak *rovně rozlož. a rovně uťatý*, obyčejně s černohnědou bradavkou uprostřed, pravid., tence mas., *jemně radialně vrásčitě zrnečkatý* a na okr. žlutě plstnatý, velmi hygrof., za vlhka *kaštanově hnědý* se sotva prosv. l., za sucha *cihlově hnědý*, mastně lesklý. Tř. dl., *křivolaký*, všude stejně tl. (2—3 mm), za vlhka *strakatě žlutě šupinatý a páskovaný*, za sucha žlutavě vláknitý. L. prořídlé, *široce trojhranné*, tlusté. Výtr. sytě žluté, mandlov., *veliké*, 10—13 μ. Nevoní.

V lesních mechatinách u Mnichovic na podzim hojně. Lehce poznatelný druh.

T. flavosquamosa sp. n. *T. žlutošupinná*. Drobná, útlá, kl. 1 až 2½ cm, tence mas., tupě zvoncov., s nízkým, tupým hrbolem, na okr. široce mělce oddáleně brázditý, velmi hygrof., za vlhka hnědý, za sucha špinavě žemlový, *celý hustě měkkými, drobnými, žlutými šupinkami pokrytý*. Tř. dl., stejně tl. (2—3 mm), *křivolaký*, lirubě slámožlutě vláknitý, *žlutě šupinkatý* neb i žlutě páskovaný. L. *prořídlé, šir. břich., tlusté, význačně příčně žilkované a na dně příčně spojované*, nejprv *hlínově okrové*, pak *olivově hnědé*. Výtr. podlouhle ellipt., 8—10 μ. Nevoní.

V suchém, teplém boru na Plecháči u Mnichov. pospolitě a skoro trsnatě. 9, 1916. T. flabella Fr. zdá se být příbuznou.

T. attenuata sp. n. *T. zúžená*. Tvar i velikost T. hemitricha. Kl. *trvale kuželov.*, zašpičatělý, *světle špinavě hnědý*, radialně vláknitý, hygrof., *bílými drobnými vločkami posetý*, tence mas. Tř. málo delší pr. kl., nahoře 4—5 mm tl., *odtud dolů zvolna velice ztenčený*, hedváb. vlákn., *se slabým tonem načervenale fialovým*, nad basí s bílou velovou páskou, často mizivou. L. úzké, zprohýbané, často vidlené a příčně spojované, v prvním mládí *bledě červenavé*, pak *světle žemlové*. Výtr. bledě žluté, mandlov., 8—10 μ. Bez zápachu.

V starých dubinách na opuce ve Hvězdě, 10, 1916. — Nevím, dělá-li přechody k T. hemitricha.

d) *Některá část aspoň v mládí fialová.*

α) *Druhy větší (přes 3 cm), často s tř. dole ztluštělým, uprostřed namnoze 1 cm tlustým.*

T. torva Fr. 1821. *T. nevlídná.* Kl. 5—10 cm, *kaštanově šedohnědý s odstínem fialovým,* sotva hygrof., často vláknitým povlakem žíhaný, na okr. v mládí bíle vlásenitý, ano i zbytky vela trochu šupinkatý, kuželov., zvoncov., pak rozlož. a široce hrbol., mas., s dlouho podvin. okr., za sucha velmi trhaný, lesklý. Tř. málo delší pr. kl., 1½—2 cm tl., rovný, tuhý, válcov., dole neztluštělý, *bledě nafialovělý,* uprostřed s velovou páskou a pod touto bledě botkovitý, nahoře leskle hedváb. L. skořicově hnědé, lehlé, *šir., tlusté, dosti prořídlé,* úzce připojené. Duž. *fialová,* pak hnědavá, *silně sladce aromatická* (po jodoformu). Výtr. podlouhle ellipt., 8—9 μ.

Na výslunných, travnatých místech hlavně v lesích listnat. na podzim, nehojně. U Mnichovic a Jevan, Třeboně, Strašic, Jiren.

T. candicans sp. n. *T. bělavá.* Kl. 3—5 cm, slabě mas., tupě kuželov. zvoncov., málo hygrof., hladký, lesklý, špinavě hnědavý až okrový, *s temně hnědým hrbolem,* často rozpukaný, na okr. bíle vlásenitý, na povrchu s roztroušenými *velovými šupinkami.* Tř. sotva delší pr. kl., 1 cm tl., z nadmuté base nahoru zvolna ztenčený, *do poloviny bílou botkou obalený,* nad páskou měkce vláknitý, *bělostný s odstínem lilákovým.* L. nejprv *bílé,* pak *žemlové s bílým zubatým ostřím,* konečně skořicové, šir. břich., u tř. hluboce zaoblené, tenké. Duž. *bělostná s jemným odstínem fialovým,* bez zápachu. Výtr. ellipt., 6—8 μ.

V jehličnat. suchých lesích u Mnichovic na podzim sem tam. Jistě z příbuz. T. torva

T. flavida sp. n. *T. plavá.* Menší, dosti mas., světle žlutožemlový. Kl. 2½—3½ cm, pravid., nezprohýbaný, nízce sklen. a malounko hrbolatý, hygrof., za vlhka *medový* bez prosv. l., za sucha *bledě žlutožemlový,* hladký, lysý, na okr. vlákny velovými ověšený. Tř. delší pr. kl., sotva 1 cm tl., dole slabě ztluštělý, dosti křehký, bílý, bíle vlákn., bílou botkou a páskou opatřený, nahoře se slabounkým nádechem fialovým. L. husté, útlé, u tř. vykrojené, šir., nejprv bělavé, pak *i v stáří bledě žemlové.* Výtr. krátce, *často nestejnostranně ellipt., bledě rezavé, hladké,* 6—8 μ. Bez chuti a vůně.

Jednotlivě ve hlubokém mechu v romantickém údolí lesním u Voděrad, 9, 1919. Jest příbuz. před., nápadná hladkým, bledě žemlovým kl. a bledými l.

T. microspora sp. n. *T. drobnovýtrusná.* Prostřední velik., hnědá. Kl. 4—6 cm, uprostřed velmi mas., ploše sklen., dospělý špinavě hnědý, tmaveji radialně vlákn., *sotva hygrof.*, za sucha šedavý s odstínem masově hnědavým, hladký, lesklý, záhy trhavý, na okr. vždy dlouho *se zbytky bělavého vela.* Tř. málo delší pr. kl., asi 1 cm tl., válcov., dole slabě ztluštělý, skoro vřetenovitý, *hrubě vláknitý*, špinavě bělavý, pak masově hnědavý, s velovou páskou uprostřed. L. prořídlé, tlusté, *nejprv hlínové*, pak *hnědé a černohnědě skvrnité*, u tř. hluboce vykrojené a zde nejširší, velmi šir. (1½ cm) a k šířce této poměrně krátké. Duž. v kl. špinavě bělavá, v tř. *špinavě hnědá.* Výtr. *malinké*, široce ellipt., k basi stažené, 5—6 μ.

V mechatině v smíšeném lese na Koženém vrchu u Mnichovic v září 1915. — Jest sice nenápadný druh, ale malinkými výtr. a širokými l. dobře charakterisován. Také masově fialový ton celé houby jest význačný.

T. tremulina sp. n. *T. osyková.* Často po 2—3 trsnatá, dosti tlustě mas., ale nevelká. Kl. 4—5 cm, tlustě mas., nejprv pravid. polokulov. s podvin. okr., pak rozlož. nízce sklen., nehrbol., *temně špinavě hnědý až černohnědý* (smolový), k okr. hnědý a zde dlouhotrvalým vláknivem bělavým lemovaný, málo hygrof. Tř. krátký, 1—1½ cm tl., z širší base zvolna zúžený, *s trvalým odstálým, mocným, bílým prstencem* a pod tímto bíle botkovitý, nad ním bíle vláknitý se sotva zřetelným tonem fialovým. Duž. nejprv fialová, pak okrová, celá base tř. v stáři skoro černá. L. *nejvýš tlusté*, u tř. vykrojené, *široce břich., velmi prořídlé, šedě hlínové*, v prvním mládí slabě fialové, pak brzo *bělavě hlínové.* Kortina bílá, velmi bohatá. Voní sladce příjemně. Výtr. široce ellipt., sytě okrově hnědé, 10 až 12 μ.

V lesním humusu v osykovém porostu u Kunic, 9, 1919. Jest příbuzná T. torva a candicans.

T. impennis Fr. 1838. *T. špinavě hnědá.* Často trsnatá. Kl. 3 až 5 cm, špinavě hnědavý, lysý, k okr. bíle vlásenitý, velmi mas., velmi hygrof., suchý světle žemlový, ploše sklen., *v mládí mohutným bílým velem i s tř. obalený.* Tř. velmi dl., asi 1 cm tl., *dole zvolna značně ztluštělý*, bílý, vlákn., *fialově naběhlý, nad prstencem fialový*, uprostřed bílým prstencem zdobený. Kortina bílá. L. prořídlé, tlusté, šir. přirostlé, v mládí *bledě fialové, pak červenavě skořicové*, často lehlé. Duž. špinavě bledá, v tř. nahoře fialová, *bez zápachu.* Výtr. skoro kulov. ellipt., 10—12 μ.

V lesích 8—10. Pecný u Ondřejova, Jevany, Chlumec n. C. (R), Kutná Hora (Hej.). Vyobrazem Cookovo dobře souhlasí, ale Rickenův popis neúplně.

T. evernia Fr. 1821. *T. blankytná.* Statná, *celá krásně fialová.* Kl. 5—9 cm, kuželov. zvoncov., s dlouhým, na konci rovně uťatým hrbolem, na okr. dlouho zlomený, v stáří vždy *roztrhaný*, dosti mas., hladký, lysý, *fialový*, hygrof., za sucha žemlově hnědavý s bílým vláknivem. Tř. velice dl., *k dolejšku ztenčený*, někdy také smačklý, 1—2 cm tl., pevně elast. vláknitý, lesklý, holý, se slabou páskou uprostřed, fialový. L. *velmi a nestejně šir., tlusté a prořídlé*, u tř. vykrojené, nejprv fialové, pak hnědě skořicové. Duž. kl. nahnědlá, v tř. fialová, pronikavě *ředkvičkou páchnoucí.* Výtr. ellipt. mandlov., sytě žluté, 10—11 μ.

V starých jehličnat. i listnat. lesích, hlavně ale v pohorských polohách. 8—9. Pecný u Ondřejova, Hůra u Tehova, Habr, Jevany, Strašice, Písek. Jest to překrásně zbarvená, zdaleka nápadná, velká houba.

T. Reisneri sp. n. *T. Reisnerova.* Značně příbuzná před., ale menší. Kl. 4—5 cm, tupě zaobleně zvoncov., hladký, zvláště k okr. bělavě vlásenitý, hygrof., za sucha šedohnědý, tence mas. Tř. sotva dvakrát delší pr. kl., často zakřivený, dole mírně ztluštělý, hladce vláknitý, dole s mizivou botkou, *celý fialový.* L. prořídlé, šir., tlusté, široce přirostlé, *skořicové, s fialovým velice rozhlodaně zubatým ostřím.* Duž. fialová, slabě ředkvičkově páchnoucí. Výtr. mandlov., *veliké*, 12—15 μ.

V dubovém háji nad Chuchlí, v červenci 1916 sbíral p. ř. O. Reisner. Sotva as totožná s před., ač jí velmi blízká.

T. scutulata Fr. 1821. *T. štítkovitá.* Prostřední velik., dosti kompaktní. Kl. 3—4 cm, tupě zvoncov. sklen., hygrof., za vlhka hnědý, za sucha *šedavě čokoládový s odstínem fialovým,* často rozpukaný, dlouho pavučinatý. Tř. málo delší pr. kl., asi 1 cm tl., pevný, válcov., dole sotva ztluštělý, hrubě vlákn., *fialový,* za sucha pobledlý, *s mohutným bělavým prstencem* uprostřed a pod tímto *s četnými šupinovitými kroužky.* L. prořídlé, *velmi šir. břich.*, skořicově hnědé, s bílým ostřím, dosti tlusté. Výtr. šir. ellipt., na basi krátce staž., 10—12 μ. Páchne ředkvičkou.

V listnat. lesích velmi vzácně. V dubinách u Chlumce n. C. (8. 1916. Rigel.). *Ricken* praví, že l. jsou úzké, ale vyobrazení Cookovo dobře naší houbě odpovídá. *Bataille* ale ji spojuje s T. evernia, což asi není správné.

T. mirabilis sp. n. *T. podivná. Trsnatá.* Kl. 3—6 cm, tupě zaobleně zvoncov., často smačklý a nepravid. laločnatý, na okr. *zlomený*, hladký, lysý, hygrof., za vlhka *šedě olivový,* za sucha *kožově žemlový*, lesklý, k okr. tence mas. Tř. dlouhý, asi 1 cm tl., často pokřivený, elast. pevný, útle vlákn., *bledě lilákový,* dole pak bledavý,

uprostřed s velovou páskou a *pod touto dále kroužkovitě šupinatý*, nahoře rezavou kortinou peřestý. L. prořídlé, šir., u tř. hluboce vykrojené, *dlouho fialové*, pak rezavé, *na zubatém ostří bělavé*. Duž. všude fialová, v stáří bílá, sladce vonná. Výtr. *jedny malinké, jiné převelké*, většinou kulatě vejčité, jiné protáhle klínovité až elliptičné, *ale všechny zvolna v stopku stažené*, 5—15 μ.

V listnatém háji u Kunic v září 1916. — Jest určitě příbuzná oběma před. Výtrusy svým utvářením tak podivuhodné nejsou snad stavem mimořádným, neboť shledal jsem je tak na všech kusech, které jsem v lese sebral.

β) Druhy gracilní (sotva 3 cm), s tř. tenkým, dole neztluštělým.

T. flexipes Pers. 1801. *T. namodralá*. Maličký, fialový druh, se zřetelnou basální botkou. Kl. 2—3 cm, *špičatě kuželov.*, tence mas., hygrof., v mládí celý obalen fialovou plstí, *později s množstvím šedých šupinek*, v stáří mizivých, na okr. trvale s pavučinatým vlášením, konečně úplně hladký, v mládí *slabě fialový*, pak *šedohnědavý*. Tř. tenký (3—5 mm), asi dvakrát delší pr. kl., válcov., rovný, *fialový, pak bělavý* s odstínem fialovým, na dolejšku *se zřetelnou botkou*, nad touto leskle hedváb. vlákn. Kortina hojná. L. nejprv nafialovělé, pak temně skořicově hnědé, s bledým ostřím, široké, prořídlé, u tř. vykroj., dosti tlusté. Duž. fialová, pak hnědavá, *silně alkoholicky páchnoucí*. Výtr. kulov. ellipt., sytě hnědé, 8—9 μ.

V lesích jehličnat. všude dosti rozšířená, 8—10. Obyčejně pospolitě. Base třeně i v stáří bývá obalena fialovým vlášením. U Kunic na lesním mokřadle (v smrčině) nalezl jsem formu s kl. černým, jen při okr. černohnědým, s odstínem fialovým, pavučinatými šupinkami povlečeným, s l. černohnědými se světlým ostřím, tř. černohnědým se stříbřitými vlákny na povrchu (var. *atrata* m.).

T. caespitosa sp. n. *T. trsnatá. Trsnatá*. Kl. 1½—2½ cm, nejprv tupě kuželov., pak rozlož. sklen. s tupým hrbolem, tence mas., pravid., hygrof., za sucha osmahle nebo rezavě okrový, do šedava, za vlhka tmavší, celý drobounkými mrtnatými šupinkami posetý a obyčejně radialně tmavě skvrnitý. Tř. delší pr. kl., 3—4 mm tl., *dole vždy značně napuchlý a v delší kořen prodloužený, celý bílý*, jen nahoře se sotva znatelným odstínem fialovým, *nad prostředkem s mocným bílým botkovým kroužkem*, pod tímto bíle mrtnatě šupinkatý. L. *v mládí bledě kremové*, v stáří *bledě okrové*, husté, tenké, nepříliš šir., u tř. obloukovitě vykrojené a zde nejširší. Duž. špinavě bledá, bez zápachu. Výtr. *skoro kulaté*, hustě bradavčité, sytě okrově hnědé, 8—9 μ.

Na zetlelém pařezu smrkovém v hustém trsu v údolí Zvánovickém, 9, 1919. Jest příbuz. před., dílem T. hemitricha. Vlášení na basi tř. jest bílé.

T. alopecura sp. n. *T. lišková.* Trsnatá po 2—4, gracilní. Kl. 1 až 2 cm, nízce sklen., *nehrbol.*, hladký, lysý, jen u okr. slabě bíle vlásenitý, *lesklý, liškově žemlový, uprostřed tmavý,* slabě hygrof., bez prosv. l. Tř. dlouhý, tenký (2 mm), rovný, tuhý, nahnědlý, *dole bílou vatovitou botkou* obalený, nad touto *bílými šupinkami strakatý.* L. dosti husté, netlusté, nepříliš šir., na okr. sotva zubaté, v mládí *bledě lilákové,* pak *hlínově skořicové s lilákovým ostřím.* Bez zápachu. Výtr. bledě žluté, hladké, význačně mandlov., se šikmo staž. basí, 10 *μ*.

V lese u Libochoviček (Slánsko) na opukovém podkladu, 10, 1919 (Fchtnr.). Podobá se sice T. flexipes, ale výtr. jsou docela rozdílné.

T. Casimiri sp. n. *T. Kazimírova.* Velikost i zjev T. flexipes. Kl. 2—4 cm, rovně rozlož., s vyniklým, tupým, tmavým hrbolem, tence mas., velmi hygrof., za vlhka hnědý s prosv. l., za sucha kožově šedavý a nápadně *hluboce hrubě hustě radialně vráskitě rýhovaný,* celý bíle vlásenitý, na okr. hustě pavučinatý. Tř. dvakrát delší pr. kl., 3—5 mm tl., *bledě fialový,* hedváb. vlákn., dole *velovými 2—4 páskami zdobený.* L. prořídlé, šir. břich., úzce připojené, tenké, bledě žemlové, s bílým ostřím, pak světle rezavé. Výtr. hnědé, ellipt., *velké,* 10—14 *μ*. Bez zápachu.

V habrovém háji na Boukalově stráni u Mnichovic 7. 1916 (ve společnosti mého syna Kazimíra). Vráskování kl. jest nejvýš zvláštní a tím odlišuje se tento druh ode všech Telamonií vůbec.

T. Fechtneri sp. n. *T. Fechtnerova.* Menší, žemlově hnědý, ostře kuželovitý druh. Kl. 2—3½ cm, *ostře kuželov.*, dosti tlustě mas., hygrof., za vlhka hnědý s bílou hedváb. zonou při okr., za sucha *světle žemlově rezavý,* uprostřed tmavý, hladký, lysý. Tř. *málo delší pr. kl.*, rigidní, tvrdý, rovný, 5—10 mm tl., dole málo ztluštělý, na povrchu *bělavě* plstnatě vláknitý, *s bílou vysokou botkou,* na basi s fialovou plstí, také špička a kortina nafialovělé. L. šir., tlusté, prořídlé, u tř. vykrojené, *skořicové* (nikdy fialové). Výtr. ellipt., 5 až 6 *μ*. Duž. žemlová, nevonná.

V suchých, teplých smrčinách nad Radotínem v červnu 1919 (Fechtner). Jest ovšem příbuz. T. flexipes, ale jest masitější, tužší, skoro nefialový, tř. krátký a zvláště výtr. malé.

T. microcycla Fr. 1863. *T. tmavohrbolná.* Drobounká, gracilní, s nádechem fialovým. Kl. 2—3 cm, nejprv *špičatě kuželov.*, pak *rovně rozlož. se špičatým černohnědým hrbolem,* hygrof., *hladký,*

lesklý, světle šedavě hnědavý neb trochu s nádechem fialovým, na okr. v mládí úzce bělavě lemovaný, tence mas. Tř. dlouhý, často pokřivený, 2—3 mm tl., *bělavý s nádechem fialovým*, hedváb. lesklý, nad dolejškem se zřetelnou páskou. L. nejprv *žemlově bledé s více méně silným nádechem fialovým*, pak skořicové, prořídlé, poměrně široké, břich., hlubokým úhlem vykroj. a trochu sbíhavé. Duž. špinavě žemlová, s odstínem fialovým, bez vůně. Výtr. ellipt., 7—9 μ.

V mechu v dubině na Plecháči u Mnichovic a v Struhařovském háji hojně. 8—10. — Naše diagnosa jest sestavena dle originálů, *Friesův* popis se poněkud odchyluje.

T. janthipes Secr. 1838. *T. modronohá.* Velikost i zjev T. flexipes, ale kl. *živě hnědý, na okr. žlutohnědý*, vlnitý a řasnatě radialně pruhovaný, hladký, hedváb. lesknavý, 1—2 cm š. Tř. 2—3 mm tl., hedváb. vlákn., *jasně fialový*, se *zvláště velice vyvinutým, nálevkovitým, bílým prstencem.* L. v mládí lilákové, ale brzo *světle rezavé, husté, útlé.* Výtr. světle rezavé, *ellipt.*, 6—7 μ.

V mechu v staré smrčině mezi listnatým křovím u Kunic, 8, 1916. — Jest to úhledná houbička. Od T. flexipes se jistě liší, ale je-li totožná se *Secretanovým* druhem (Švýcary), těžko říci. Autoři různě druh tento pojímají.

T. roseipes sp. n. *T. červenonohá.* Kl. 2—3½ cm, kuželov. sklen., často s malým hrbolem, tence mas., suchý, hygrof., za vlhka temně hnědý, za sucha kožově nahnědlý s temnějším středem, *nápadně hustě radialně vráskovaný*, zvláště v mládí bledým vláknivem hedváb. Tř. velmi dl., 4—8 mm tl., *vždy křivolaký*, často vlnkatý až i dole s hlubokou brázdou, hedváb. vlákn., *s jemným odstínem růžovým a s duž. růžovou*, s páskou uprostřed. L. *prořídlé*, tenké, mělce u tř. vykroj., *světle žemlově rezavé, s bílým zoubkatým ostřím.* Výtr. ellipt., 8—10 μ. Páchne slabě ředkvičkou.

U Motol u Prahy sbíral v říjnu 1915 p. uč. *Kašpar.* — Určitě jeví vztahy dílem k T. microcycla Fr., dílem k T. quadricolor Scop., ale se žádnou se dobře neshoduje. Význačné jest bledě růžové zbarvení tř.

T. autumnalis sp. n. *T. podzimní.* Zjev a velik. docela jako u T. flexipes, ale zbarvení jinaké. Kl. 2—3 cm, tence mas., trvale zvoncov., *s nasazenou špičkou na temeni*, hygrof., za vlhka hnědý, mastně lesklý, se slabě prosv. l. při okr., za sucha *světle liškově rezavý*, hladký, hedváb. žlutě vlákn. Tř. dl., rovný, dosti křehký, 3 až 4 mm tl., bíle hedváb. vlákn., *světle fialový*, uprostřed s kroužkem botkovým. L. *žlutě rezavé, u tř. hluboce vykroj., skoro trojhranně, zubaté*, prořídlé. Výtr. široce ellipt., 10—12 μ. Duž. v tř. živě červeně fialová.

Obr. 76.

Obr. 76. 1. **Hydrocybe campanulata** Vel., 2. **H. subferruginea** Batsch., 3. **H. acetosa** Vel., 4. **H. germana** Fr., 5. **H. umbonata** Vel., 6. **H. striatula** Vel., 7. **H. cypriaca** Fr., 8. **H. leonina** Vel., 9. **H. tortuosa** Fr., 10. **H. striata** Vel. Vše slabě zmenš., výtr. zvětš.

Na suchých, travnatých, výslunných pahorcích vždy mimo les a pozdě na podzim (!). Jednotlivě, netrsnatá. Všeobecně u Mnichovic, u Radotína a Chotče, nad Trojou.

T. ornata sp. n. *T. zdobená.* Velikost i tvar T. flexipes. Kl. 2 až 4 cm, tence mas., *kuželov.*, pak zvoncov. *s ostrým temně hnědým hrbolem, velmi hygrof., za vlhka hnědý s prosv. l.*, za sucha trhaný, *v mládí bez fialového odstínu.* Tř. velmi dl., 4—8 mm tl., světle hedváb. vlákn., na konci slabě nafialovělý, *do poloviny četnými červenorezavými kroužky a šupinami strakatý.* L. husté, zúženě přisedlé, tenké, nejprv *fialově hlínové, pak smutně skořicové.* Duž. bělavá, v tř. k povrchu slabě fialová, nevonná. Výtr. ellipt., 7—8 *μ*.

Na pokraji starého smrkového lesa v mechu nad Hrusickou cihelnou v září 1915. Obyčejně ve velkých trsech. Jest krásný a snadno poznatelný druh z příbuz. T. flexipes.

T. rostrata sp. n. *T. zobanitá.* Drobná, fialová. Kl. 2—3 cm, zvoncov. kuželov., *s dlouhým tupým zobanem,* tence mas., hygrof., za vlhka *kaštanově hnědý,* s odstínem fialovým, za sucha hnědý, zvláště k okr. *bíle pavučinkatě šupinkatý.* Tř. velmi dl. a tenký (2—3 mm), *pevný, křivolaký, v dolejší části s bělavě fialovou ostře kroužkovitou botkou,* nad kroužkem *krásně fialový, hedváb. lesklý, rýhovaně vláknitý.* L. šir., dosti husté, tenké, nejprv *fialové,* pak *špinavě žemlové, široce přirostlé a zřetelně sbíhavé.* Duž. hnědá, se slabým zápachem. Výtr. ellipt., *veliké,* 11—12 *μ*.

V zetlelém listí v habřině pod Myšlínem, 9. 1914. — Krásný, nápadný druh, z příbuz. T. flexipes.

T. multisquamulosa sp. n. *T. mnohošupinná.* Malý, zobanitý, hnědý druh. Kl. 2—3 cm, tence a křehce mas., dlouho kuželov. zvoncov., pak rozlož., *s vyniklým temně hnědým zobanem,* hygrof., za vlhka živě hnědý s prosv. l. při okr., za sucha špinavě hnědý, hedváb. lesklý, dlouho na okr. s kortinovými cáry, *s okr. blanitým lupeny přesahujícím.* Tř. velmi dl., tenký, stejně tl. (3 mm), *nečistě bělavě hedváb., hnědými, hojnými šupinkami po celé délce strakatý, nahoře modravě ocelový,* na basi bíle vatovitě obalený. L. prořídlé, tenké, hluboce u tř. vykrojené a *úzce sbíhavé, velmi široce břich.*, v mládí *bledě žemlové,* v stáří rezavé. Výtr. široce ellipt., 10 *μ*. Duž. bledá, nevonná.

Obr. 77.

Obr. 77. 1. Hydrocybe decipiens Pers., 2. H. sericea Vel., 3. H. odorata Vel., 4. H. candelaris Fr., 5. H. Cordae Vel., 6. H. naucoriaeformis Vel., 7. H. unimoda Britz., 8. H. rigens Pers., 9. H. crassifolia Vel. — Vše slabě změnš., výtr. velmi zvětš.

V hlubokém, mokrém, rašelinníkem promíšeném mechu podle kraje smrkového lesa u Svojetic hojně, jednotlivě, 9, 1919. — Podivná houba, připomínající T. rigida a T. albovariegata.

T. vernalis sp. n. *T. jarní.* Kl. 2—4 cm, nejprv *kuželov.*, pak zvoncov. rozlož., více méně hrbolatý, tence mas., hladký, *velmi hygrof.*, nejprv *fialový*, pak šedohnědý až kaštanový. Tř. tenký (3—4 mm), 2—3krát delší pr. kl., *celý fialový*, nahoře bledší, *hedvábitě vlákn.*, konečně šedavý, často pokroucený a vlnitě křivolaký, *až do ⅓ bělavou botkou, na konci volně prstencovitě odstálou obalený.* L. prořídlé, okrově žlutavé, pak hnědé, široce u tř. vykrojené a skoro sbíhavé, široké. Výtr. *kulovitě ellipt.*, 6—8 μ. Páchne rozemnuta trochu kysele.

Ve vlhkém listí a mechu jednotlivě v stínu lesním na vlhkých místech *časně z jara*, od konce března do konce května všude dosti rozšířená. Hvězda, Radotín, Chuchle, Kosoř, Krč, Mnichovice, Slapy, Strašice, Dobříš, Jílové. — Lehce poznatelný druh po fialově naběhlém tř. a mohutné botce. Patří do příbuz. T. flexipes, který se objevuje až pozdě v létě. Také T. heterospora Bres. mohla by býti porovnávána.

Hydrocybe Fr. *Vodohlav.* Obr. 76., 77., 78.

Kl. vždy hygrofanní, ale nikoli slizký, vždy bez zřetelného vela a botky (viz však H. armeniaca, Valentini a isabellina).

Celkem menší druhy, ano i velmi drobné, s tř. sotva kdy patrně ztluštělým, spíše tence stopkovitým, obyčejně se slabě vyvinutou kortinou nebo i bez ní. Druhy namnoze si podobné a pro začátečníka těžko stanovitelné. Nejlépe se poznává poslední skupina pro svou hygrofannost, drobnost, hnědou barvu a tenký tř. bez vela a kortiny.

Zvlášť charakteristické druhy jsou: H. colus, crassifolia, candelaris, sordida, armeniaca, odorata, subferruginea, sericea, decipiens, rigens, scandens, Cordae, naucoriaeformis.

I. *Velké druhy, se zlomeným neb podvin. okrajem.*

a) *Živě zbarvené, v odstínech hnědých neb červených.*

α) *Kl. vesměs přes 4 cm v pr. široký.*

* *Tř. na basi kulovitě napuchlý, živě rumělkový.*

H. colus Fr. 1838. *V. rumělkový.* Velký, krásný druh. Kl. 4 až 7 cm, tupě zvoncov., tlustě mas., pak rozlož., s širokým hrbolem,

Obr. 78.

Obr. 78. 1. **Hydrocybe minima** Vel., 2. **H. saniosa** Fr., 3. **H. diluta** Pers., 4. **H. Valentini** Vel., 5. **H. nigricans** Vel., 6. **H. scandens** Fr., 7. **H. albicaulis** Vel., 8. **H. macrospora** Vel., 9. **H. acuta** Fr., 10. **H. reticulata** Vel., v přir. vel., průřez, zvětš. výtr. a kl. ze spoda, 11. **H. Junghuhnii** Fr., 12. **H. galeraeformis** Vel. — Vše slabě zmenš., výtr. velice zvětš.

velmi hygrof., za vlhka *červenohnědý*, hladký, lesklý, na okr. dlouho bíle vlásenitý. Tř. asi 1 cm tl., značně dl., *na basi velmi hlízovitě napuchlý a zde ohnivě i s kořínky rumělkově zbarvený*, nahoře hnědavý, podél hrubě hnědě a bíle strakatě vláknitý, elast. solidní, bez kortiny a kroužku. L. dosti husté, tlusté, široce přirostlé, červenohnědé, pak skořicově hnědé s bílým ostřím. Duž. bez zápachu. Výtr. šir. ellipt., nestejnostranně k basi staž., 10 μ. cyst. na ostří četné, neveliké, hruškovité.

V listnat. lesích vzácně. U Chlumce n. C. (R), nad Chuchlí (R), zde odrůda s tř. nahoře i uvnitř slabě fialovým. Někdy bývá také trsnatý.

** *Tř. na basi kulovitě nenapuchlý, nezbarvený.*

H. angulosa Fr. 1838. *V. podvinutý.* Kl. 4—6 cm, dosti kompaktní, oble sklen., *s okr. silně a dlouho podvin.*, hygrof., za vlhka *živě rezavě žemlový*, za sucha bělavě žemlový, hladký, lesklý, radialně vlákn. Tř. asi 1 cm tl., dole zvolna ztluštělý, hladký, lysý, bělavě žemlový, uvnitř bělavě kremový. L. živě pleťově žemlové, dosti husté a šir., tenké, na ostří trochu zoubkaté, pak rezavé. Duž. v kl. bělavá, nevonná. Výtr. žluté, kulov., 6—7 μ.

V listnat. háji u Kunic, 9, 1916. Přichází prý také v listnáčích. Barva kl. jde trochu do živě cihlova, nápadná jest radialní vláknitost kl.

H. Hedrychii sp. n. *V. Hedrychův.* Statná, velká, hnědá houba. Kl. 4—10 cm, uprostřed tlustě mas., ploše sklen., s šir. tupým hrbolem, hygrof., hnědý, *uprostřed temně kaštanový*, hladký, nelesklý, neslizký, *podle celého okr. široce bíle vlásenitý.* Tř. dl., asi 1 cm tl., dole zvolna ztluštělý, bez botky, zevně bělavě hladce vlákn., *s prosvitavou masově hnědavou duž.*, pomačkáním hnědnoucí. L. *nápadně šir. a velice prořídlé, ale tenké,* šedavě skořicové (bez světlého ostří), hlubokým úhlem vykroj., pomačkáním neměnlivé. Duž. špinavě bledá, bez zápachu. Výtr. ellipt., 12—16 μ.

V listnat. hájích u Karlštejna (vápno) v červenci 1916 sbíral p. insp. *Hedrych.* — Jest příbuzná H. uracea, ale nečerná.

H. Montis albi sp. n. *V. bělohorský.* Kl. 4—7 cm, tupě zvoncov., tlustě mas., široce hrbol., hygrof., za vlhka *šedohnědý, hladký,*

hedváb. lesklý, na okr. krátce průsvitně čárkovaný (prosv. l.) *a hedváb. bledě mrtnatý*. Tř. málo delší pr. kl., 4—10 mm tl., stejně tl. vel. i dole ztenčený, vláknitě hladký, *zevně i uvnitř bledavý, dole pomačkáním temně hnědnoucí*, bez prstence a kortiny. L. dosti prořídlé, dosti šir., široce připojené, ale nesbíhavé, *šedě tmavě skořicové, útle zubaté*. Duž. špinavě hnědavá se zvláštním zápachem. Výtr. ellipt., 8—10 *μ*.

V dubinách ve Hvězdě, začátkem června 1916. — Jest příbuzná H. rubricosa a H. candelaris a H. irregularis Fr. Význačná jest hedvábitě lesklým kl. i smutně šedohnědými, zubatými l.

H. crassifolia sp. n. *V. tlustolupenný*. Dosti statný, špinavě hnědý. Kl. 4—8 cm, rozlož., kuželov. hrbolatý, tlustě mas., na tenkém okr. zlomený, *málo hygrof.*, za vlhka *kaštanově hnědý* (bez prosv. l.), za sucha kožově hnědý, hedváb. vlákn., někdy také drobně propíchaný, lesklý. Tř. delší pr. kl., asi 1 cm tl., dole zvolna značně napuchlý a i kořenující, elast. měchovitý, špinavě nahnědlý, dole v stáří skoro černý, *leskle útle vlákn.*, bez vela a kroužku, nahoře bledý. Kortina bledě špinavá. L. *velmi prořídlé, velmi šir., tlusté*, u tř. široce vykroj., *nejprv olivově hnědé, pak červenohnědě skořicové se světlým ostřím* a bledavě poprášené. Duž. špinavá, v tř. hnědá, ostře páchnoucí. Výtr. *velké, vejčitě ellipt.*, 12—16 *μ*. *Kl., tř. i l. pomačkáním červají a celá houba v stáří zčerná.*

V listnatém háji u Struhařova, u Hrusic, v hájích u Karlštejna a Roblína velmi hojně, 6—8. Jest příbuzná H. illumina Fr., dílem H. subferruginea B., dílem H. uracea Fr., ode všech se ale liší hrubými, šir., tlustými, řídkými l. a velkými výtr.

H. Rigelliae sp. n. *V. Rigellové*. Kl. 4—6 cm., tupě zvoncov. sklen., s nízkým, tupým, šir. hrbolem, hladký, lysý, hygrof., za vlhka rebarborově hnědý, za sucha žlutavě hnědý, *k okr. světle vlásenitý a hrubě mělce rýhov.*, na temeni temně kaštanový. Tř. dl., asi 1 cm tl., velmi tvrdý, hladký, dole *temně kaštanový, uprostřed rebarborově hnědý, nahoře žlutohnědý, uvnitř rebarborový*, s centralní bledší duž. L. *velmi šir. a prořídlé*, u tř. hluboce vykroj. a trochu sbíhavé, nemnohé tl., *zářivě světle červenohnědé*. Výtr. vejčitoellipt., 7—8 *μ*. Páchne silně ředkvičkou.

V bučinách u Chlumce n. C. 8. 1916 (Rigellová). Jest příbuzna H. balustina Fr.

H. striata sp. n. *V. pruhovaný*. Statný, masitý, kaštanový. Kl. 4—8 cm. sklen. rozlož. s tupým vyniklým hrbolem, hygrof., *kaštanově hnědý*, jen při samém okr. s prosv. l., za sucha *osmahle hně-*

datý, na okr. světleji vlásenitý, *celý jemně hustě radialně vráskovitě čárkovaný*. Tř. velmi dl., dolů zvolna ztluštělý, asi 1 cm tl., *záhy měchatě clast.*, hrubě bělavě vláknitý, kaštanově hnědý, *ano i nahoře masově přestý*, dole bělavě plstnatý, nečernavý, bez botky. L. *velmi šir.*, u tř. nejširší, *prořídlé*, nemnoho tl., *hnědě okrové*, pak *temně kaštanově hnědé*. Výtr. kulov. ellipt., *veliké*, *šedě tmavohnědé*, 10—12 *μ*.

V mechu v starém jedlovém lese na Hůře u Tehova, 8, 1916. Význačný druh z příbuz. H. irregularis Fr.

H. rubricosa Fr. 1838. *V. kaštanově hnědý*. Kl. 4—9 cm, čfavnatě mas., ploše rozlož., s šir. nízkým hrbolem, velmi hygrof., za vlhka *kaštanově hnědý*, za sucha liškově žemlový, hladký, lysý, při okr. se zbytky kortiny. Tř. 5—10 mm tl., zdélí pr. kl., dolů mírně ztluštělý, hnědavý, vláknitý a na povrchu hojně kroužkovitě mrtnatý, *pomačkáním jako l. a duš. černající*. L. rezavě hnědé, *tenké*, *šir.*, *široce přirostlé*. Duž. hnědá, sladce slabě aromatická. Výtr. skoro kulaté, 7—8 *μ*.

V jehličnat. lesích vzácně, vždy v bohatých koloniích. Na teplé západní stráni borem a modřínem porostlé u Mnichovic, 11, 1914.

H. compacta sp. n. *V. kompaktní*. Statný, tvrdě kompaktní, Phlegmacia připomínající. Kl. 5—8 cm, uprostřed tlustě mas. (1½ cm), ale k okr. rychle ztenčený, oble šir. hrbolatý, pravid., hygrof., za vlhka *špinavě šedohnědý*, za sucha *šedě okrový*, hladký, lesklý, jakoby hedváb., na okr. pomačkáním *červenohnědý*. Tř. zdélí pr. kl., 1 cm tl., dole zvolna někdy velmi značně hlízovitě napuchlý (až 3 cm), tuhý, s botkou límcovitě okončenou, hnědý, hrubě hedváb. vláknitý, pomačkáním *červenohnědý*. L. *prořídlé*, *velice šir.*, méně tl., břich., u tř. zaoblené, *temně hnědé*, *pomačkáním černající*. Duž. bělošedá, slabě páchnoucí. Výtr. krátce široce ellipt., žlutohnědé, malé, 5—6 *μ*.

V starých borových lesích u Hrusic, 9, 1916; bučiny u Jevan. — Podivný druh, soudím, že z příbuz. H. rubricosa.

H. conica sp. n. *V. kuželovitý*. Kl. 4—7 cm, tence mas., dlouho kuželov., pak rozlož. *s dlouhým, velkým, tupým, hnědým zobanem*, hladký, lysý, skoro hedváb., *radialně hustě vráskčitý*, hygrof., za vlhka *kaštanově hnědý*, za sucha žemlově hnědavý, v mládí na okr. světle vlásenitý. Tř. velice dl., stejně tl. (5—8 mm), bělavě hedváb. vlákn., často potočený. Kortina záhy mizící. L. *světle žemlové*, *pak skořicové* a hnědě skvrnité, husté, dosti tenké, na ostří trochu zoubkaté, šir. přirostlé, mělce vykroj. Výtr. ellipt., 7—8 *μ*.

V starém jedlovém lese na Hůře u Tehova, v koloniích, 9, 1914.

H. pateriformis Fr. 1838. *V. nasáklý*. Kl. 4—5 cm, tupě zaobleně zvonov., pak rozlož. s šir., nízkým hrbolem, *velmi hygrof.*, za vlhka živě kaštanově hnědý, za sucha žemlově hnědý s temným středem. Tř. velmi dl., 5—8 mm tl., sotva dole ztluštělý, bledě špinavě hnědý, bělavě hedvábně vláknitý, pak hnědý, bez vela. L. dosti šir., *husté, tenké, šir. připojené* a skoro sbíhavé, nejprv *světle žemlové*, pak skoro *šafránově rezavé, na zubatém ostří bledé*. Duž. špinavá, bez zápachu. Výtr. ellipt., 7—8 μ.

V listnat. i jehličnat. lesích vzácně, 8—9. Posud pouze v háji pod Strublovem.

H. laevispora sp. n. *V. hladkovýtrusný*. Kl. 5—8 cm, dosti mas., rozlož., s vyniklým, tupým, šir. hrbolem, na okr. *ostře zlomený a kortinou lesklě hedvábný*., hygrof., za vlhka *nečistě okrově hnědý*, bez prosv. l., za sucha *špinavě žemlově lvový*, s tmavším středem, hladký, lysý. Tř. dl., dole zúžený, asi 1 cm tl., *hrubě vláknitě se trhající*, *zevně nejvýš lesklé hedvábné vlákn.*, lysý, bez kortiny a vela, *nečistě okrově bledavý*. Kortina v mládí mocná, bílá. L. šir. břich., husté, u tř. vykroj., nejprv bledavě krémové, pak *naolivověle hnědavé*. Duž. nečistě bělavá, bez zápachu. Výtr. *malé, mandlov., bledě nažloutlé, hladké*, 5—8 μ.

Jednotlivě v hlubokém mechu na kraji smíšeného lesa u Hrusic, 9, 1919. Zevnějškem připomíná Tel. hinnulea, ale nemá kroužku a má tenké, hlínové l. V jiné výtr. Také před. jest příbuz., ale dojista rozdílný.

H. jubarina Fr. 1838. *V. lesklý*. Kl. 4—5 cm, tupě hrbolatě zvonov., pravid., tence mas., velmi hygrof., hladký, skoro hedvábně lesklý, *žlutavě skořicový*, na okr. hedvábně žlutě lemovaný, za sucha *skoro žlutý*, velmi lesklý. Tř. velmi dl., stejně tl. (4—6 mm), rovný, elast. pevný, *hedvábně vláknitý, bledě žlutavý*, pak nahnědlý, v stáří beze vší kortiny. L. nehusté, *šafránově skořicové, se žlutým ostřím*, široké, široce vykroj. a *zřetelně sbíhavé*. Duž. žlutavě krémová, nevonná. Výtr. tupě ellipt., 6—7 μ.

V jehličnat. lesích u Mnichovic, Jevan a Říčan v srpnu dosti hojně. *Rickenem* uváděn ze jest nehygrof., o čemž jiní autoři se nezmiňují.

β) *Klobouk nejvýš 1 cm v pr. sirobý*.

H. isabellina Batsch. 1783. *V. isabellový*. Drobný, kl. 3—4 cm, v mládí kuželov. vejčitý, pak rozlož. a hrbolatý, hladký, tence mas., *medově žlutý*, hedvábně lesklý, hygrof. Tř. dlouhý, dole neztluštělý, rovný neb i pokřivený, 4—8 mm tl., žlutý, vláknitý. Kortina v mládí citronově žlutá. L. žluté, pak *rezavě žluté*, dosti prořídlé, šir., nestejně šir., břichaté. Duž. žlutavá, ředkvičkou páchnoucí. Výtr. široce a krátce ellipt., 10—11 μ.

V lesích jehličnat. mezi mechem pospolitě. 8—10. U Radotína hojně, Ondřejov. Mnichovice.

H. milvina Fr. 1838. *V. světle žemlový.* Kl. 3—5 cm, tupě zvoncov., pravid., často s malým, tupým hrbolem, tence mas., *velmi hygrof.*, za vlhka *temně olivově hnědý,* s prosv. l. při okr., za sucha *světle žemlový* nebo hnědě liškový, hladký, skoro lesklý, na okr. zvláště v mládí *s bledě hedváb. vláknivem.* Tř. sotva delší pr. kl., asi 1 cm tl., tvrdý, pevný, hnědavý, hladký, bílými vlákny bělavý na povrchu, dole mírně ztluštělý, na basi s bílou botkou bez kroužku. L. *prořídlé,* u tř. vykrojené a trochu sbíhavé, *velmi široké,* nejprv *bledě okrové,* pak *olivově hnědé.* Duž. špinavě bledá, s odstínem olivovým, nevonná. Výtr. nestejně veliké, ellipt., 7—11 *μ.*

V trávě na vápencových pastvinách na kopcích u Radotína ve společnosti žampionů daleko mimo les. 8—9. V bučinách u Jevan. Nemohu určitě říci, je-li Friesův druh totožný, ale blízce příbuzný s naší houbou jest jistě.

H. fuscoolivacea sp. n. *V. hnědě olivový.* Velký, mas., kl. 5—10 cm, zvoncov. sklen., *s tupým širokým, černohnědým hrbolem,* hladký, lysý, jen na velice ostrém okr. v mládí špinavě hedváb. vlákn., pak podle okr. s 1—2 zonami, velmi hygrof., za vlhka *temně hnědě olivový,* neslizký, s prosv. l. při okr., za sucha *špinavě dubově okrový s hnědým temenem.* Tř. pevný, massivní, nejméně 1 cm tl., *dole vždy velice napuchlý* (až 2 cm), hrubě vlákn. a mrtnatý, nahoře špinavý, dole šedě okrový. L. *velmi prořídlé, šir., tlusté, břich., hluboce u tř. vykroj., olivově hnědé, na ostří bělavé.* Duž. šedě okrová, skoro bez zápachu. Výtr. mandlov., *hrubě bradavčité,* 8—10 *μ.*

Jednotlivě v listnatém háji u Mirešovic (Mnichov.), 7, 1910. — Jest zbarvením nápadná, velká houba, z příbuz. H. uracea Fr. a před., ale tyto obě jsou menší, ona s velkými výtr., tato žlutě žemlová.

H. hygrophana sp. n. *V. vodomilný.* Menší, velmi hygrof., za sucha žlutý. Kl. 3—5 cm,, ploše sklen., tence mas., *velmi hygrof.*, za vlhka *kávově hnědý s útlým olivově žlutavým vlášením, za sucha žlutý,* hladký, lysý, někdy propíchaný. Tř. *bělavý s odstínem žlutavým,* asi 1 cm tl., dole sotva ztluštělý, sotva delší pr. kl., útle leskle vlákn. L. nejprv olivově žlutavé, pak *kaštanově hnědé, se žlutavým útle vroubkovaným ostřím,* prořídlé, tlusté, velmi šir. břich., k tř. zúžené. Duž. v kl. bledavá, slabě na vzduchu hnědnoucí, nevonná. Výtr. mandlov., 7—8 *μ.*

V listnatých hájích (vápno) u Karlštejna v červenci 1916. — Jest nápadná měněním barvy kl. za sucha. Jistě blízce příbuzná H. milvina.

H. leonina sp. n. *V. lví.* Kl. 3—4 cm, dosti tlustě a ztuha mas., zaobleně zvoncov., pak rozlož. se sotva vyniklým širokým hrbolem,

s dlouho podvin. okr., hladký, lysý, *za sucha žemlové nebo lví barvy*, v mládí se světle vláknitým okr., *za vlhka kaštanově hnědý, ale bez* prosv. l. Tř. tuhý, krátký, asi 1 cm tl., dole mírně vřetenovitě ztluštělý, *útle hedváb. bíle vlákn.*, bez vela a kroužku. L. dosti prořídlé, tenké, šir., širokým úhlem vykroj. a vždy trochu sbíhavé, na bledavém ostří trochu zubaté, *v mládí olivově skořicové*, v stáří světle skořicové. Duž. špinavá, nevonná. Výtr. *nápadně malé, bledounce žlutavé, podlouhle ellipt.*, 5—6 *μ*.

V smíšeném lese u Hrusické cihelny v červenci 1916. — Jest příbuzný H. milvina.

H. Valentini sp. n. *V. Valentinův*. Drobný, hnědý, trsnatý. Kl. 2—4 cm, tence mas., v mládí tupě zvoncov. *s okr. drobně řasnatým a zlomeným, dlouho rezavou kortinou věnčený*, hladký, *šedohnědý*, málo hygrof. Tř. ze širší base nahoru zvolna ztenčený, hladký, světle žlutošedavý, *s několika bílými plstnatými páskami*, na basi také bíle plstnatý. L. světle skořicové, široce přirostlé, prořídlé. Výtr. široce a krátce ellipt., 10 *μ*.

Na lesní písčité půdě mezi mechem u Třeboně v srpnu 1915 sbíral p. ř. Valent. Weinzettl. — Jest sice dobře charakterisován, ale nevím ani, kam by měl býti blíže zařaděn. Připomíná také r. Telamonia.

b) *Třeň bílý.*

α) *Druhy velké i menší, kl. více méně hnědý, šedohnědý neb žemlový za sucha bledý, tř. bez odstínu fialového.*

H. candelaris Fr. 1838. *V. parabolický*. Největší druh z této sekce, hnědý, lysý. Kl. 5—10 cm, *dlouho parabolický*, pak rozlož. se šir., oblým hrbolem, uprostřed velmi mas., ale na okr. tenký a ostrý, hygrof., *za vlhka kaštanově hnědý, mastně lesklý, hladký, na okr. s prosv. l.*, za sucha liškově žemlový a vynikle kruhatý, v mládí na samém okr. bíle plstnatý. L. dosti husté, tenké, šir., *obloukem na tř. sbíhavé, světle okrově hnědé, v mládí bledé*. Tř. pevný, válcov., na basi kořenovitě zúžený, hedváb. vlákn., dole hnědý, nahoře bělavý, beze vší kortiny. Kort. v mládí sporá, bílá. Duž. *hnědá*, vodnatá, bez zápachu. Výtr. ellipt., šikmo na basi staž., 10 *μ*.

V mechatině na Plecháči u Mnichovic na podzim hojně co rok, v lesích u Čelakovic a Lysé, Budějovice (Šim.), Jílové (Mašek).

H. Poncae sp. n. *V. Poncové*. Kl. 5—8 cm, dosti mas., tupě zvoncov. kuželov., *se zlomeným okr.*, pak rozlož. a široce hrbol., velmi hygrof., za vlhka *tmavě šedohnědý*, za sucha *světle šedokožový*, nejvýš hladký a slizký, na okr. pak trhaný. Tř. poměrně tlustý,

pevný, pak dutý, 1—1½ cm tl., *často smačklý, bíle přejemně hedváb. vlákn.*, hladký, beze vší kortiny, dole trochu ztlustlý a kořenující. L. hlínově hnědavé, šir. přirostlé, prořídlé, *na ostří bílé*. Duž. bledá, v kl. šedavá, bez zápachu. Výtr. nestejnostranně mandlov., 9—11 *μ*.

V jehličnat. lesích u Opočna sbírala dr. *Poncová* v srpnu 1915. — Jest příbuzný předešlému, ale zbarvením a hladkým kl. rozdílný.

H. sordida sp. n. *V. špinavý*. Kl. 2—6 cm, *dosti tlusté mas.*, tupě zvoncov. kuželov., ale sotva hrbol., někdy na temeni přišpičatělý, *na okr. ostře zlomený* a bílou kortinou vlásenitý, hladký, lysý, ale neslizký, *velmi hygrof.*, za vlhka *špinavě hnědě hlínošedý*, bez prosv. l., za sucha *špinavě bledě okrový*, až nažloutle okrový, na temeni osmahlý, útle radialně svraskalý, lesklý, na okr. často zprohýbaný. Kortina bledá, hojná. Tř. sotva delší pr. kl., 4—10 mm tl., dole sotva ztluštělý, vždy trochu zahnutý, pevný, na basi někdy kořenovitě zúžený, vycpaný, hladký, *špinavě bělavý, dole pomačkáním hnědnoucí*, útle leskle vláknitý, s bledou duž. L. prořídlé, šir., tlusté, u tř. široce vykrojené, nejprv *bledě špinavé*, pak *smutně hlínově rezavé, s bílým ostřím*. Výtr. zřetelně *mandlov.*, rezavé, 8—10 *μ*. Duž. páchne *silně sladce aromaticky*.

V lesích hlavně jehličnat., ale také listnat. od časného jara (března) až do konce května v nižších a středních polohách Čech všude velmi hojný. Buď jednotlivě, ale také po 2—4 v trsech. Mění se značně velikostí, kl. dosahuje někdy i 6 cm v pr. Botkový kroužek není nikdy vyvinut. Kl. mívá v stáří okrajní zonu. Nemá nikdy ničeho fialového. Vůně jest vždy nápadná.

H. armeniaca Schaeff. 1770. *V. meruňkový*. Kl. 5—10 cm, mas., ploše sklen., *široce tupě hrbolatý*, hladký, lesklý, velmi hygrof., za vlhka *medově žemlový*, na okr. bíle hedváb., za sucha bělavě kožový, trhaný. Tř. delší pr. kl., stejně tlustý (1 cm), solidní, elast., brzo dutý, *hedváb. bíle vláknitý*, s bílou kortinou, záhy mizící, na basi s více méně *zřetelnou botkou a prstencem*. L. husté, nejprv *bledě okrové*, pak *bledě skořicové*. Duž. bělavá, mírná, houbově vonná. Výtr. šir. ellipt., šikmo staž., skoro mandlov., 9—10 *μ*.

V jehličnat. lesích v létě a na podzim všude rozšířený druh. Kl. má skoro týž tvar a barvu jako opěnky.

H. radicans sp. n. *V. kořenující*. Rigidně mas., bledě kožový. Kl. 4—6 cm, tupě kuželov., pak rozlož. s nízkým, tupým hrbolem, *dlouho s tenkým, ostrým, bíle vlásenitým, zlomeným okr.*, hygrof., za vlhka *smutně bledě okrový*, se sotva prosv. l. na samém okr., za sucha *bledě kožový*, hladký, ale matný, *obyčejně silně excentrický*. Tř. málo delší pr. kl., asi 1 cm tl., rigidní, solidní, *dole slabě ztlu-*

stěly a v dlouhý kořen protáhlý, bělostně hladce hedváb., bez vela. L. dosti *úzké*, husté, *ku tř. zvolna zúžené*, nevykrojené, *bledě okrově rezavé, na ostří bílé*. Duž. nečistě bílá, nevonná. Výtr. význačně *mandlov.*, 8—10 *μ*.

Často v trsech. V suché smrčině v jehličí u Myšlína hojné, 7, 1919. — Jest příbuzná pred., ale jinak zbarvená. Nemá nic žlutého ani medového.

H. pulcherrima sp. n. *V. překrásný*. Kl. 2—4 cm, tupě zvoncov. sklen., často nepravid., dosti tlustě mas., *matný*, velice hygrof., za vlhka i sucha *zářivě oranžově cihlový*, bez prosv. l., na okr. bez vlášení, na temeni *jakoby jinovatkou nadechlý*, na samém okr. s bílým úzkým lemem. Tř. dvakrát delší pr. kl., 5—10 mm tl., *čistě bílý, dole vždy nápadně houbovitě-měkký* a bílou, matnou botkou obdaný. L. šir., bledě žemlové. Výtr. *kulov., bledě žlutavé, hladké*, 5—6 *μ*. Bez vůně.

V smrkovém lese u Říčan v říjnu 1919 sbíral *Rohlena*. — Jest překrásná houba, myslím, že z příbuz. H. albicaulis. Také H. diluta by mohla býti porovnávána.

H. albicaulis sp. n. *V. bělonohý*. Menší, hygrof. druh, s čistě bílým tř. Kl. 2—4 cm, dosti mas., kuželov. zvoncov., pak rozlož. *s tupým, často jemně vmačklým hrbolem*, v mládí na okr. značně podvin., *silně hygrof.*, hladký, za vlhka *žlutě žemlový*, za sucha světlejší, *s tmavou okrajní zonou*, lesklý. Tř. sotva delší pr. kl., asi 1 cm tl., *sněhobílý, hladký, lysý*, beze vší kortiny a botky, dolů značně ztluštělý. Kortina v mládí sporá, bledá. L. prořídlé, přirostlé, sotva vykrojené, *bledé, pak světle žemlové*. Duž. světle žemlová, bez chuti a zápachu. Výtr. *kulovité ellipt.*, 5—6 *μ*.

V holých, suchých smrčinách nad Radotínem v červnu 1914, v bučinách u Jevan v srpnu, u Habru, Roblína, Karlštejna. — Jest hygrof. centricky jako opěnky. Význačná jest zářivá barva kl. Jest příbuz. H. armeniaca, ale menší a vždy bez vela. Také tvar výtr. jest pozoruhodný.

H. roblinensis sp. n. *V. roblínský*. Drobný, kl. okrový, tř. čistě bílý. Kl. 1½—3 cm, dosti mas., tupě kuželov. zvoncov., hladký, skoro lesklý, na okr. zlomený, hygrof., za vlhka hnědý s odstínem růžovým, za sucha *okrový* (beze vší žlutě). Tř. sotva delší pr. kl., sotva 1 cm tl., dole málo ztluštělý a *vždy kořenující*, pevný, tvrdý, hladce útle vlákn., *čistě bílý*. L. husté, tenké, *světle bledě okrové*, v mládí bledé. Duž. bledá, bez vůně. Výtr. mandlov., světle žluté, 10 *μ*.

V starém, smrkovém lese u Roblína na vápně, pospolitě, 7, 1915. Jest příbuzná H. crugata, ale daleko menší.

H. odorata sp. n. *V. vonný.* Zevnějšek a velikost asi jako u H. armeniaca. Kl. 3—6 cm, tence mas., tupě kuželov., zvoncov., pak rozlož., s nízkým hrbolem, *se zlomeným okr.*, hygrof., za vlhka *šedohnědý* s okr. bíle hedváb. a *prosv. l.*, za sucha *šedobělavý s tmavším temenem* nebo bělavě žemlový, hladký, hedváb. lesklý, *vždy s roztrhanou pokožkou* (jako u Inocybe), na ostrém okr. vlnitě kadeřavý. Tř. o málo delší pr. kl., asi 1 cm tl., dole sotva ztluštělý, *vždy v kořen prodloužený*, tvrdý, pevný, hedváb. vláknitý, někdy dole se zřetelnou botkou. L. *nejvýš široké a velice prořídlé, vždy některé vidlené*, u tř. široce vykroj., nejprv *bledě žemlové*, pak *hlínožlutavé*. Duž. bílá. Výtr. *kulaté*, 8—9 *μ*. *Voní silně příjemně jako Viola odorata.*

V starém, stoletém boru na Hůře u Tehova, 9. 1915, v habřinách pod Struhařovem.

H. acetosa sp. n. *V. kyselý. Vždy trsnatý.* Kl. 5—8 cm, kuželov. zvoncov., tupý, *s ostře zlomeným* okr., pak rozlož., *s kuželovitým hrbol.*, tence mas., v mládí dlouho kortinovou plstí potažený, slabě hygrof., za vlhka *světle okrově žlutavý*, s málo prosv. l. při okr., za sucha *bělavě nažloutlý, v stáří význačně hrubě radialně vráskčitý.* Tř. *velice dlouhý*, asi 1 cm tl., *hrubě leskle bělostně vláknitý a také podél se trhající, na basi dlouze ztenčený.* L. u tř. zaoblené, *světle okrově rezavé*, na ostří bělavé, *prořídlé a velmi šir.*, tlusté. Celá houba *voní silně ostře kysele.* Výtr. žlutohnědé, vejčitoellipt., 8—10 *μ*. Kortina v mládí sporá, rezavá. Duž. bledá, mírná.

V starých listnatých lesích v polohách podhorských vzácně, 8—9. Pod Pecným u Ondřejova, u Kunic, Slap, Strašic, Dobříše. — Jest výborně charakterisovaný a lehce poznatelný druh.

H. globispora sp. n. *V. kulatovýtrusný.* Kl. 3—5 cm, tence mas., kuželov., na temeni uťatý neb i s nasazenou špičkou, *s okr. široce zlomeným*, vždy kadeřavě vlnitým a kortinově mrtnatým, velmi hygrof., za vlhka hnědý bez prosv. l., za sucha žemlový. Tř. dvakrát delší pr. kl., vždy pokřivený, 4—5 mm tl., často smačklý, *k basi zvolna ztenčený, čistě bílý, měkce mrtnatě vláknitý.* L. šir. břich., husté, *světle žemlově okrové, na bílém ostří zubaté*, na ploše příčně rugosní. Výtr. skoro *kulaté, světle žluté, malé*, 5—6 *μ*. Duž. bledá, *ostře silně páchnoucí.*

Na kraji smrkového lesa u Struhařova v červenci 1916. — Jest příbuzný dílem násled., dílem H. scandens, ale od obou hned kulatými výtr. rozdílný.

H. umbonata sp. n. *V. pupkatý.* Kl. 3—5 cm, tence mas., nejprv kuželov., pak rozlož., *se zlomeným a v mládí bíle lemovaným okr.*,

se *středním, rovně utatým a vmačklým neb i zobanitým hrbolem, velice hygrof.*, za vlhka hnědý, za sucha leskle, hladce kožově žemlový, *velice trhavý*, při usychání radialně strakatý. Tř. dl., asi 1 cm tl., k basi zúžený, *obyčejně smačklý, měkce měchovitý, bílý*, měkce vláknitý, ale nelesklý, bez kortiny a vela. L. nejprv světle žemlové, pak skořicové, velmi šir. břich., na ostří bledší, prořídlé. Duž. bledá, kysele páchnoucí. Výtr. ellipt., 9—10 μ.

V starém smrkovém lese pod Pecným, u Ondřejova, v trsech, 8, 1915. — Jest příbuzný H. armeniaca a H. erugata. Třeba ještě dále sledovati.

3) *Druhy vesměs statnější, s napuchlými tř., za vlhka s krásně kaštanovým, za sucha hnědým neb žemlovým kl. a s tř. někdy v mládí slabě nafialovělým.*

H. diluta Pers. 1801. *V. kaštanově červený.* Kl. 5—9 cm, tupě zvoncov., pak rozlož. *s širokým neb utatým hrbolem, se zlomeným neb velice podvin. ostrým, úzce bíle vlásenitým, kadeřavě laločnatým* okr., velmi hygrof., za vlhka *krásně temně kaštanově červený* neb hnědý, mastně lesklý bez prosv. l., za sucha *světle červenohnědý*, hladký, lysý, na temeni velmi tlustě mas., na okr. tenký. Tř. sotva delší pr. kl., 1½—2 cm tl., dole slabě ztluštělý, pevný, solidní, *bílý*, leskle vláknitý, v mládí se sotva znatelným odstínem fialovým, s bílou kortinou, sotva zanechávající kroužek. L. nejprv bledě žemlové, pak liškově žemlové, konečně skořicové, prořídlé, široce vykrojené, trochu sbíhavé, šir., ale nemnoho tlusté. Duž. sotva vonná. Výtr. *kulovité*, 5—6.

Výhradně v dubinách a habřinách, tak na Plecháči a Boukalově stráni u Mnichov., u Jevan, na Hůře u Tehova, habřiny u Kunic, Struhařova, Čern. Kostelce. Jest krásná a lehce poznatelná houba. Tř. mívá často hlubokou brázdu.

H. erugata Weinm. 1836. *V. podobný.* Podobný a příbuzný následující. Kl. 4—8 cm, tupě zvoncov., pak rozlož. s nízkým, tupým hrbolem, hladký, lysý, na okr. dlouho bíle vlásenitý, *velice hygrof.*, za vlhka *žemlově světle hnědý*, za sucha světle žemlový. Tř. sotva delší pr. kl., asi 1 cm tl., dole slabě ztluštělý, nečistě bílý, někdy se slabounkým odstínem fialovým, *hrubě vlákn. a vláknitě se trhající.* L. *dosti husté*, šir., nejprv *bledě žemlové*, pak rezavé, se světlým, trochu vroubkovaným ostřím. Duž. bledá, bez chuti a vůně. Výtr. světle žluté, ellipt., 8—9 μ.

V smrčinách nad Menčicemi, v Potočinách u Mnichov., Strašice. 8—9. Od H. subferrugin. se liší světlejším zbarvením kl., nedostatkem fialové barvy, méně ztluštělým tř. Rozhodně však jsou H. diluta, illumina, erugata, subfer-

ruginea, privigna a imbuta velice si příbuzny a snad jednou některé z nich musí padnouti. *Bataille* spojuje v jedno H. diluta a H. erugata, což s ohledem na výtr. není možno.

H. subferruginea Batsch. 1783. *V. kaštanový.* Kl. 4—12 cm, vednatě mas., nízce zvoncov. sklen., *s šir., nízkým, tupým hrbolem a se zlomeným, bíle vláseníty m okr.*, mastně hladký, hedváb. lesklý, *velmi hygrof.*, za vlhka *červeně kaštanový*, bez prosv. l., za sucha žlutě žemlový, v stáří na okr. vlnkatě brázditý. Tř. o málo delší pr. kl., uprostřed 1—2 cm tl., k basi zvolna v hlízu tlustou, měkce houbovitou, nepravidelně hrbolatou ztluštělý, *čistě bílý*, v mládí s nádechem fialovým. L. *husté, tenké, často lehlé*, u tř. zúžené, vykroj. a trochu sbíhavé, šir. břich., nejprv *bledě okrové*, pak *jasně rezavé*. Duž. bílá, v tř. s nádechem fialovým, se slabým, pryskyřičným aromatem. Výtr. rezavé, šir. ellipt. mandlov., 8—10 *μ*.

V lesích jehličnat. nebo i v bučinách, hlavně v podhorských polohách všeobecně rozšířený, ač ne obecný, krásný druh. 8—10. U Habru, Jevan, na Sázavě, Čer. Kostelec, Strašice, Říčany, Tehov, Čekanice, Rožmitál, Šumava. Někdy bývá i slabě botka na tř. naznačena.

H. ochraceoleonina sp. n. *V. okrově žemlový.* Zjev Tel. hinnulea. Kl. 2—5 cm, široce zvoncov. sklen., tupý neb i s nasazenou bradavkou, hladký, lysý, skoro lesklý, pravid., na okr. s vlášením, *hygrof.*, za vlhka špinavě hnědý s trochu prosv. l., za sucha *význačně okrově žemlový*. Tř. rovný, dole neztluštělý, špinavě bílý, sotva 1 cm tl., *hrubě vlákn.* a podél se trhající, hladký, lesklý. L. dosti husté, u tř. mělce vykroj., šir., *bledě okrové s bělavým, skoro zoubkatým ostřím*. Duž. bělavě okrová, nevonná. Výtr. světle žluté, ellipt., 7—8 *μ*.

V lesích u Habru a Jevan rozšířený, 8—9. — Nemůže býti H. erugata, s níž jsem ji dříve stotožňoval. Třeba dále sledovati.

H. pseudoinoloma sp. n. *V. veliký.* Statný, veliký, mas. druh. Kl. 5—12 cm, pravid. sklen., s nízkým, šir., tupým hrbolem, v mládí s okr. bledě vláseníty m a úzce zlomeným, v stáří trochu vlnkatým, *hygrof.*, za vlhka *temně kaštanově hnědý* (bez tonu fialov.), se slabě prosv. l. při okr., hladký, mastně lesklý, za sucha *nečistě okrový*. Tř. delší pr. kl., nahoře 1 cm tl., *dole v napuchlou, až 3 cm v pr. tlustou hlízu ztluštělý, velice tvrdý a pevný, nečistě okrově bledý* (bez tonu fialov.), hladce, útle vlákn. L. *velice prořídlé, velice šir.* (až 2 cm) *a tlusté, u tř. hlubokým úhlem vykrojené, temně šedě okrově hnědé, s bledším ostřím, v stáří temně hnědě rezavé*. Duž. *šedavě okrová*, bez zápachu. Výtr. šir. mandlov., hrubě bradavč., 12—14 *μ*.

Vždy ve smrčinách jednotlivě nebo i po 2—3 v trsech. V okolí Ondřejova, Jevan, Mnichovic, Čern. Kostelce, na Sázavě často v srpnu a září. Statný, lehce poznatelný druh, připomínající r. Inoloma. Patří do příbuz. H. subferruginea, s nímž jej autoři bezpochyby matou. Od H. subfer. se ale liší na první pohled.

H. privigna Fr. 1824. *V. pastorkový.* Kl. 5—8 cm, tupě zvoncov., s šir. hrbolem, na okr. často zprohýbaný, uprostřed tlustě mas., hygrof., *kaštanově hnědý, mastně lesklý, hladký,* za sucha hnědý, často rozpukaný, v mládí na okr. bíle vlásenitý. Tř. sotva delší pr. kl., 1—1½ cm tl., dolu *značně kyjovitě ztluštělý,* elast. houbovitý, *bílý,* v mládí nahoře trochu fialově nadechlý, *měkce vlákn.,* často s vyvinutou bílou botkou a botkovou páskou. L. světle žemlové, pak *světle skořicové, s bílým ostřím.* Kortina bílá. Duž. v kl. hnědavá, v tř. špinavá, slabě aromatická. Výtr. ellipt., 8—9 *μ.*

V lesích všeho druhu nehojně. Pecný u Ondřejova, 8, 1915.

H. sericea sp. n. *V. hedvábný.* Veliký, mas., *nachově černohnědý,* hedvábně lesklý. Kl. 3—7 cm, tlustě mas., dlouze tupě kuželov. zvoncov., *s velikým, tupým hrbolem* a s okr. ostrým, dolu selmutým, velmi hygrof., za vlhka *tmavě kaštanový, silně hedvábně lesklý,* hladký, za sucha *kožově hnědavý.* Tř. delší pr. kl., nahoře 1 cm tl., dole zvolna silně napuchlý, *bělavý, hrubě hnědě vláknitý,* bez kortiny a vela. L. *velmi prořídlé,* velmi tlusté, šir., hrubé, šir. přirostlé, ale záhy utržené, nestejně šir., od tř. k okr. zvolna zúžené, nejprv skořicové, pak *špinavě temně hnědé.* Výtr. mandlov., 8—10 *μ.* Duž. špinavě žemlová, v basi tř. skoro černá, nevonná. Celá houba *v stáří zčerná jak úhel.*

V listnatých hájích vzácně, 8—9. Na Boukalově stráni u Mnichovic co rok hojně. Kožený vrch u Ondřejova, Kutná Hora (Hejný). — Krásná a lehce poznatelná houba. Po barvě fialové není ani stopy. Viz také černavý druh H. crassifolia, jež jest hnědá a má menší výtr. a útle hladce vákn. tř.

H. inflata sp. n. *V. nadmutý.* Kompaktně mas., ale malý, kl. 3 až 5 cm, pravid. sklen., obyčejně s malým hrbolem, hladký, lysý, v mládí na okr. bělavě hedváb., dosti hygrof., za vlhka *černě kaštanový,* za sucha hnědý s tonem kaštanovým. Tř. sotva delší pr. kl., nahoře asi 1 cm tl., *dolů silně nadmutě hlízovitě ztluštělý* (až 3½ cm v pr.), konečně uvnitř dutý, pevný, na povrchu vláknitě špinavě bělavý, bez kroužku, bez tonu fialového. Duž. špinavě bělavá, slabě páchnoucí. L. v mládí bledé, pak hlínově rezavé, *prořídlé, tlusté,* velmi široké, u tř. vykrojené, na ostří bledé. Výtr. kulov. vejčité, velké, 10—13 *μ.*

Jednotlivě nebo po 2—3 v smrkovém lese na vápně u Roblína hojně v květnu 1919. — Jest příbuzná H. subferruginea, firma Fr., privigna, ale se žádnou se úplně neshoduje. Zvláště malými rozměry se ode všech liší.

H. squamosomarginata sp. n. *V. lemovaný.* Zjev Telam. hinnulea, jen o něco menší. Kl. 4—5 cm, zvoncov. sklen., na temeni vmačklý, na okr. zlomený, hygrof., za vlhka okrově nahnědlý bez prosv. l., za sucha bledě okrový, *radialně hrubě rugosní, kolem kraje se širokou zonou jemných odstálých plstnatých šupinek.* Tř. málo delší pr. kl., 8—10 mm tl., dole sotva ztluštělý, dosti tvrdý, pevný, *čistě bílý,* nahoře s nádechem fialovým, bez kroužku. L. nejprv *bledě plavé,* pak hlínově okrové, velmi široce břich., *velmi prořídlé,* tenké, u tř. zaoblené. Duž. bílá, slabě ředkvičkově páchnoucí. Výtr. široce mandlov., žluté, mírně bradavkaté, 8—9 μ.

V starém borovém lese pod Koženým vrchem ve společnosti klouzků, 9. 1919. Jest příbuz. dílem H. subferrug., dílem H. imbuta. Zona okrajní nesestává z kortinových vláken, jak to u příbuz. druhů bývá, nýbrž z plstovitých odstálých šupinek, jak to bývá u r. Dermocybe. Proto by se mohl také klásti k tomuto rodu — ale jest hygrof.

c) *V mládí některá část fialová.*

H. imbuta Fr. 1838. *V. zvlhlý.* Kl. 3—5 cm, dosti pevně mas., zaobleně sklen., sotva nízce hrbol., hladký, lysý, málo hygrof., za vlhka hnědý, za sucha *bledě žemlový, při okr. lilákově naběhlý* a bledě vlásenitý. Tř. bílý, *ale dole i nahoře lilákově nadechlý,* uprostřed asi 1 cm tl., dole slabě ztluštělý, hladký, lysý, bez vela. L. *prořídlé, velice šir., břich.,* nejprv *bledě lilákové,* pak *světle skořicové,* se světlým ostřím. Duž. bílá, bez vůně a chuti. Výtr. rezavé, ellipt., 8—9 μ.

V listnat. i jehličnat. lesích vzácně, 8, 1916. U Kunic, Struhařova. Často trsnatý.

H. saturnina Fr. 1821. *V. saturnový.* Menší druh, s odstínem fialovým. Kl. 4—6 cm, zvoncov. rozlož., sotva tupě hrbol., na okr. trhavý, tence mas., *velmi hygrof., za vlhka temně až černě kaštanově hnědý s odstínem fialovým,* za sucha světle hnědý, *lesklý,* hladký, na okr. stříbřitě vláknitý. Tř. *bledě fialový,* hedváb. vlákn. s mizivou kortinou, málo delší pr. kl., sotva 1 cm tl., dole sotva ztluštělý. L. *fialové,* pak *skořicově šedavé,* tenké, prořídlé, neširoké, mělce a málo vykroj., *zřetelně sbíhavé.* Duž. v kl. i tř. fialová, silně ředkvičkově páchnoucí. Výtr. mandlov., sytě medové, jemně bradavč., 8—9 μ.

V listnat. lesích vzácně, často v trsech a koloniích. 5—10. Plecháč u Mnich., Chuchelský háj, Hvězda (Zv), Karlštejn, Roblín. *Ricken* udává příliš velké rozměry a praví, že nepáchne.

H. livor Fr. 1838. *V. šedě olivový.* Velikost a zjev Telam. himnul., ale jinak zbarvený. Kl. 4—6 cm, dosti mas., rozlož. tupě nízce hrbol., hygrof., za vlhka *šedě tmavohnědý*, za sucha *šedě olivově hnědavý*, hladký, lesklý, jemně zvláště k okr. bíle vláknitý. Tř. delší pr. kl., asi 1 cm tl., na basi skoro kulovitě ztluštělý a mocnou bílou plstí obalený, pevný, hrubě vlákn. (strakatě), špinavě šedavý, *nahoře lilákový*, s duž. lilákovou. L. dosti husté, tenké, šir., u tř. široce vykrojené, nejprv *bledě okrové*, pak skořicové, na *zubatém ostří bílé*. Duž. v kl. špinavá, bez vůně. Výtr. vejčitokul., sytě žluté, 7—8 μ.

V lesích všeho druhu kolem Mnichovic dosti často (hlavně u Kunic), 8—9. Zbarvením jest dobře vyznačen, ale těžko říci, je-li *Friesův* druh totožný, když autor výtr. nepopsal. Také jiným autorům jest špatně znám.

H. cypriaca Fr. 1838. *V. cyprický.* Menší druh kaštanový, s odstínem fialovým. Kl. 3—5 cm, tupě kuželov. zvoncov., *se zlomeným okr.*, pak rozlož. s nízkým, tupým hrbolem, *kaštanově hnědý*, velmi hygrof., za sucha liškově hnědý, na ostrém okr. vlnitě řasnatý, bíle vlásenitý. Tř. sotva delší pr. kl., asi 1 cm tl., stejnoměrně válcov., bělavě leskle vlákn., na basi bíle plstnatý, na konci *nafialovělý*, záhy dutý. L. nejprv *nečistě lilákové*, pak rezavě hnědé, dosti husté, tlusté, velmi šir., u tř. *hluboce vykroj.* a krátce sbíhavé. Duž. v tř. fialová, pak ale jako v kl. špinavě hnědavá, ředkvičkou páchnoucí. Výtr. *tupě ellipt.*, 8—9 μ.

Na Plecháči v říjnu 1915. — Jest ovšem blízce příbuz. H. saturnina, ale není tak fialový a výtr. nejsou mandlov.

H. silurica sp. n. *V. silurský.* Kl. 3—4 cm, ztuha a tlustě mas., tupě kuželov., se zlomeným okr., pak rozlož. s nízkým, tupým hrbol., velmi hygrof., za vlhka hnědý, za sucha *světle dřevově hnědavý*, skoro hedváb. lesklý, zvláště mladší *stříbřitě ojíněný*. Tř. málo delší pr. kl., asi 1 cm tl., dole neztluštělý a vždy *zahnutý*, hladký, lysý, útle vlákn., nejprv *bílý se slabým tonem fialovým*, pak nahnědle osmahlý. L. husté, dosti úzké, u tř. vykrojené, nejprv nafialovělé, pak *rezavě šedě okrové*. Duž. skoro bílá, bez zápachu. Výtr. ellipt., žluté, skoro hladké, 8 μ.

Jednotlivě, v habrovém háji na silurském vápenci u Chotče, 10, 1919. — Jest příbuzný H. cypriaca, ale kl. jest světleji zbarven, l. užší, výtr. menší. Kortina bílá.

H. tuberosa sp. n. *V. hlíznatý.* Kl. 5—7 cm, tupě zvoncov., sotva hrbol., se zlomeným, tenkým okr., hladký, lysý, hygrof., za vlhka *sytě hnědý*, k okr. bíle hedváb., za sucha *žlutě žemlový*. Tř. zdělí

pr. kl., 1 cm tl., *na basi velice tlustě hlízovitě napuchlý*, útle bíle vláknitý, nahoře slabě fialový, *uvnitř pěkně fialový*, se zřetelnou, bílou botkou. Duž. bez vůně. Výtr. široce a krátce mandlov., 7—8 μ.

V starých, suchých, smrkových lesích v mechu u Jevan, 7, 1916. — Náleží do příbuz. H. saturnina, ale značně se od této liší. Snad také H. illepida Britz. z Bavor jest podobná.

H. tortuosa Fr. 1821. *V. zkroucený*. Kl. 3—5 cm, tupě kuželov., pak kuželov. rozlož., často nepravid. zprohýbaný, *s tupým, často vmačklým hrbolem*, velmi hygrof., za vlhka *temně kaštanový*, s útle vlákn., bledým okr., za sucha *čokoládově hnědavý*, hladce hedváb. lesklý, tence mas. Tř. velmi dl., 3—5 mm tl., stejně tl., skoro dutý, *vláknitě pokroucený, stříbřitě lesklý*, zvláště v mládí *s nádechem fialovým*. L. nejprv *šedě hlínové*, pak špinavě skořicové, tlusté, křehké, dosti husté, šir. přirostlé, krátce sbíhavé, skoro břichaté. Duž. slabě příjemně vonná. Výtr. bledě žluté, široce ellipt., 8—12 μ.

Ve vlhké trávě v lesích jehličnat., pospolitě neb i v trsech. 8—9. V Potočinách u Mnichov., Ondřejov, Říčany.

H. erythrina Fr. 1838. *V. nafialovělý*. Kl. 3—4 cm, tence mas., tupě kuželov. zvoncov., hygrof., za vlhka *temně kaštanově hnědý*, se slabě prosv. l. u okr., se slabým fialovým odstínem, radiálně jemně hedváb. vlákn., k okr. bělavý, často i radialně rugosní, za sucha šedě hnědavý, hladký. Tř. málo delší pr. kl., stejně tl. (3 až 5 mm), špinavě bělavý, hladký, útle vlákn., více méně *fialově nabělý*, bez kroužku a botky. L. dosti prořídlé, šir. břich., *příčně vráskované, na dně příčně žebernaté, světle skořicové s bledým ostřím*. Bez vůně. Výtr. *vejčitoellipt.*, až skoro kulaté, 8—12 μ.

V dubinách a habřinách vzácně. 5—9. U Chlumce n. C. (R), u Jiren co rok, Čelakovice.

H. emarginata sp. n. *V. vykrojený*. Zjev asi Telam. hinnul. Kl. 3—5 cm, *oble sklen.*, nehrbolatý, pravid., dosti mas., velmi hygrof., za vlhka *sytě hnědý*, za sucha *červenavě žemlový*, hladký, lysý, útle slabě vlásenitý. Tř. dlouhý, asi 1 cm tl., *vždy křivolaký a záhy dutě měchatý*, bledě žemlový, bíle hedváb. vláknitý, na konci *bledě fialový*, často smačklý nebo s hlubokou brázdou, bez kortiny a vela. L. *velmi šir. a prořídlé*, bledě skořicově žemlové, pak červeně skořicové, u tř. *přehluboce vykrojené, skoro ušaté*, odtud k okr. zvolna zúžené. Duž. bledá, na řezu trochu hnědnoucí nebo červenající, slabě ředkvičkou páchnoucí. Výtr. *bledé, malé, kulaté*, 5—6 μ.

V dubinách u Chlumce n. C. na opuce, 9, 1916 (Rigellová). Podivný druh z příbuzenstva předešlého.

H. germana Fr. 1838. *V. německý.* Gracilní, hnědý druh. Kl. 1 až 2 cm, kuželov., v tupý zoban prodloužený, pak rozlož. a tupě hrbolatý, blanitě mas., hygrof., za vlhka hnědý s prosv. l., za sucha šedě hnědý až hlínový s temným hrbolem, *hladký, hedváb. lesklý,* dlouho hlavně u kraje bílými pavučinkami potažený. Tř. předlouhý, tenký (2—3 mm), světle hedváb. vláknitý, dole jakoby botkovitý neb i bledými šupinami posázený, *lilákově nebo masově fialový.* L. šir. břich., prořídlé, šir. přirostlé, *světle skořicové, na ostří bělavé.* Duž. špinavá, se slabým zápachem. Výtr. světle rezavé, mandlov., trochu bradavč., 10—12 μ.

V starých dubinách u Chlumce n. C. (R), u Hrusické cihelny v jehličí pod smrkem, ve vlhké trávě na Hůře u Tehova, 8—9. — Lehce poznatelný po temně hlínově kaštanovém, hrbol. kl. a vždy fialovém tř.

H. muscosa sp. n. *V. mechový.* Kl. 2—3 cm, blanitě mas., *tupě kuželov. hrbolatý,* úplně hladký a lysý, mastně lesklý, *velmi hygrof.,* za vlhka *temně hnědý* s černým temenem, s prosv. l. do $^2/_3$ a mimo to u okr. *hluboko rýhovaný,* za sucha světle šedě kožový. Tř. dl., stejně tl. (2—3 mm), vlnkatý, *hedvábně vláknitý, světle fialový,* dole sem tam s malými šupinkami. L. prořídlé, *velmi šir. břich., světle šedavě okrové,* u tř. hluboce vykrojené. Výtr. *kulovité,* 5—7 μ.

V hlubokém, vlhkém mechu na kraji smrkového lesa nad Hrusickou cihelnou u Mnich., 7. 1918. — Jest o něco statnější než před., jemuž jest příbuz.

II. *Drobné druhy, více méně hnědé, s okr. rovným, zjevu Galery nebo Naucorie, od nichž se liší makroskopicky tlustými, prořídlými lupeny.*

a) *Klobouk vždy hladký, bez prosvit. lupenů.*

H. fasciata Fr. 1838. *V. zašpičatělý.* Kl. 2—3 cm, skoro blanitý, hnědý, s červenohnědým hrbolem, často *s rumělkovými vlákny na okr.,* hygrof., za sucha kožově žlutý, hedváb., kuželovitý, pak rozlož. Tř. delší pr. kl., stejně tl. (2—4 mm), bledý, *červeně vlákn., skoro rumělkový, často s rumělkovou basí,* pak dutý. L. skořicově žluté, pak temněji skořicové, úzké, husté, vykrojené. Duž. bez vůně. Výtr. ellipt., 7—[illegible] μ.

Mezi mechem v jehlič. lesích pospolitě, 8—10. Celkem velmi vzácně. Ondřejov, Senohraby, Mnichovice.

H. saniosa Fr. 1821. *V. přišloutlý.* Kl. 2—4 cm, *význačně ostře kuželov.,* pak rozlož. s ostrým, kuželov. hrbolem, *skořicově hnědý,* hedváb. lesklý, *málo hygrof.,* za vlhka temnější (bez prosv. l.), na okr. bledě žemlově vlásenitý, tence mas. Tř. dl., vždy *vlnkatě křivolaký, hnědý, žlutavými vlákny potažený,* 2—5 mm tl., hladký,

hedváb. L. *prořídlé*, u tř. hluboce vykrojené, *šir. břich.*, dosti tlusté, *rezavě skořicové*. Duž. hnědá, bez zápachu. Výtr. mandlov., 10 až 12 μ.

Na travnatých pahorcích ve formaci Racomitriové u Minichovic na podzim hojně co rok.

H. cystidifera sp. n. *V. cystidonosný*. Kl. 2—3 cm, tence ale ztuha mas., nízce sklen., s tupým, nízkým, *černohnědým hrbolem*, se sehnutým a *vlnkatým okr.*, lysý, suchý, *radialně vrásčitý*, slabě hygrof. se sotva prosv. l. při okr., *šedě hnědavý*. Tř. delší pr. kl., 3 mm tl., tuhý, elast., solidní, *křivolaký*, *bíle hedváb. vlákn.* L. dosti prořídlé, tlustě mas., *široce přirostlé*, *světle rezavé*, *na zubatém ostří bílé*. Výtr. *podlouhle mandlov.*, *hladké*, světle hnědé. Cyst. *na ostří hojné*, velmi dl., nitovité neb sloupkovité, zaoblené neb paličkovité, často přehrádkou článkované.

Na písčitých, světlých, lesních místech u Přelouče v srpnu 1919 sbírala sl. *Fricová*. Podivuhodná houbička, skoro Inocyby připomínající. Výtr. docela se podobají I. lacera. Patří do příbuz. před.

H. decipiens Pers. 1801. *V. zaniklý*. Kl. 2—5 cm, tence mas., kuželov., pak rozlož., s ostrým nebo tupým *černohnědým hrbolem*, *temně kaštanově hnědý*, s prosv. l., velmi hygrof., hladký, helváb. lesklý, k okr. bledší, v prvním mládí uzounce bíle lemovaný. Tř. dl., tenký (2—3 mm), pevný, *křivolaký*, *bíle hladce vlákn.*, *uvnitř s duž. žluté rezavou*. L. útlé, tenké, lehlé, u tř. velmi vykroj. a značně sbíhavé, *světle skořicově neb šafránově žluté*. Výtr. ellipt., 8—9 μ.

V jehličnat. lesích často v trsech a velmi pospolitě, hlavně na podzim všude velmi hojný. Někdy na basi starých stromů tvoří mohutné trsy. Charakteristický tence mas. klobouček, uprostřed černohnědě hrbolkatým a útým, bílým třeněm a bledými l.

H. striatula sp. n. *V. proužkovaný*. Kl. 2—4 cm, kuželov. rozlož., *ostrým*, *dlouhým*, *černým zobanem ukončený*, dosti mas. a pevný, velice hygrof., za vlhka *temně hnědý* bez prosv. l., za sucha *osmahle světle hnědý*, na okr. velmi trhavý, na celém povrchu na způsob Inocybe *hustě jemně vláknitý*. Tř. dl., pevný, tuhý, hnědý, ale na povrchu hrubě bělavě vláknitý a *hnědými mrtnatými vlákny strakatý*. L. dosti husté, šir. břich., nemnoho tlusté, *hlínově hnědé*, pak *tmavohnědé*. Duž. špinavě nahnědlá, bez zápachu. Výtr. mandlov., 7—8 μ.

V jehličnat. lesích u Habru a Jevan spoře. 9. 1916. Jest příbuzný H. saniosa a H. decipiens.

H. leucopus Bull. 1791. *V. bělonohý*. Kl. 2—4 cm, tupě zvoncov. kuželov., pak rozlož. a hrbol., tence mas., velmi hygrof., za vlhka

skořicově hnědý, nečárkovaný, za sucha světle hnědý, skoro lesklý, často na okr. s bledými zbytky vela. Tř. dl., 3—5 mm tl., zevně *bíle vláknitý*, uvnitř bledý, stejně tl., dosti tuhý. L. bledě skořicové, nehusté, šir. břich., u tř. zaoblené, skoro volné. Duž. bledá, vodnatá, slabého zápachu. Výtr. hnědavé, šir. ellipt., 7—8 *μ*.

V jehličnatých lesích mezi mechem. V borech u Lysé, 6, 1914.

H. rigens Pers. 1801. *V. tuhý*. Kl. 2—4 cm, kuželov., pak rozlož. a více méně tupě hrbol., velmi hygrof., za vlhka sytě hnědý, s temně prosv. l., za sucha *bíle žemlový, hladký*, často trhaný, velmi tence mas., v mládí bíle hladce vlásenitý. Tř. *tenký* (2—5 mm), na basi *kořenovitě ztenčený*, tuhý, *bílý*. L. *prořídlé, tenké, bledě žemlové, pak světle skořicové*, široce přirostlé a u tř. vykroj. Duž. bledě žemlová. Kortina bílá, mizící. Výtr. krátce a široce ellipt., bledě žlutavé, 6—8 *μ*. *Páchne silně ostře kysele.*

Jeden z nejpozdnějších, podzimních druhů, až v listopadu v lesích jehličnatých vždy ve velkém množství se objevující. Také po 2—4 v trsech. Po celých Čechách. *Ricken* falešně praví »geruchlos«.

H. nigricans sp. n. *V. černavý*. Kl. 1—3½ cm, nejprv kuželov. zvoncov., pak rozlož. a poněkud hrbol., tence mas., velmi hygrof., za vlhka *temně kaštanově hnědý*, za sucha paprskovitě strakatý, pak skořicově hnědý, hladký, lesklý, trhaný, *pomačkáním zároveň i s l. černající*. Tř. málo delší pr. kl., 2—4 mm tl., hladký, bez kroužku a kortiny, *zevně špinavě vláknitý, uvnitř hnědý*. L. *velmi prořídlé, velmi tl., břichaté*, u tř. zaoblené a úzce přirostlé, *temně červenohnědé*, pak tmavě skořicové. Duž. hnědá, ředkvičkového zápachu. Výtr. mandlov., 11—12 *μ*.

V piščitých borech u Lysé v Polabí rozšířen, 9, 1914.

H. lucorum sp. n. *V. hajní*. Kl. 2—3 cm, tence mas., rozlož. s tupým, nízkým hrbol., hladký, radialně útle čárkovaný, podle okr. přitiskle *bíle hedváb.*, velmi hygrof., za vlhka *šedohnědý*, do poloviny s prosv. l., za sucha šedavý. Tř. málo delší pr. kl., 2—3 mm tl., *zevně hedváb. bíle vlákn., pomačkáním hnědnoucí a černající*. L. dosti prořídlé, tenké, nemnoho šir., břich., u tř. zúženě přisedlé, *hlínově okrové*. Výtr. *vejčitoellipt.*, 8—9 *μ*. Duž. bez zápachu.

V teplém, světlém háji dubovém a habrovém na humuse mezi bylinami u Roblína v červenci 1918. Jest příbuzná před.

H. unimoda Britz. Diagn. IV. *V. jedinečný*. Kl. 3—6 cm, dosti mas., tupě kuželov. zvoncov., *se sehnutým okr.*, pak rozlož. a široce a tupě hrbol., *silně hedváb. lesklý*, v mládí na okr. světle vlásenitý, velmi hygrof., za vlhka *sytě šedohnědý* bez prosv. l., za sucha ko-

žový, značně trhaný. Tř. asi zdělí pr. kl., 6—11 mm tl., válcov., *vždy křivolaký, nerovný nebo i smačklý, na samé basi zúžený,* hladce hustě vláknitý, špinavě bledý, uvnitř špinavě nahnědlý (nečernavý). L. *prořídlé*, u tř. široce vykrojené, tenké, *velice šir. břich.*, v mládí *hlínové*, pak *kávově hnědé*. Duž. v kl. hnědá, ředkvičkově páchnoucí. Výtr. *široce mandlov.*, 10—12 *μ*.

V habřině pod Struhařovem pospolitě, v dubině na Plecháči. 7—8. Pěkně charakterisovaný druh, z příbuz. H. nigricans Vel. a H. depressa Fr. Posud znám z podhoří v Bavorsku.

b) *Kl. nejvýš hygrof., za vlhka s velmi prosv. lupeny.*

α) *Lupeny bez cystid na ostří.*

* *Výtr. ellipt. nebo mandlovité.*

H. scandens Fr. 1838. *V. čpavkový.* Kl. 2—4 cm, kuželov., pak rozlož., nízce a tupě hrbolatý, křehký, tence a křehce mas., *velice hygrof.*, za vlhka *světle hnědý* neb medový, až přes polovinu kl. s prosv. l., za sucha *bělavě kožový*, hladký, skoro hedv. lesklý. Tř. 3—4 mm tl., *k basi vždy ztenčený*, pevný, *bílý, hladký, hedvábitý*, s duž. bledě žlutavou, někdy pokřivený, bez kortiny. L. prořídlé, široce přirostlé, ale brzo utržené, *žlutavé*, pak světle skořicové. Výtr. bledě žluté, ellipt., k basi staž., 10—11 *μ*. *Páchne pronikavě jako kyselina dusičná.*

V jehličnat. lesích na podzim všude rozšířen, obyčejně ve velikém množství jako nasetá, často trsnatá. *Bataille* druh tento spojuje s násled.

H. obtusa Fr. 1821. *V. tupý.* Kl. 3—5 cm, zvoncov. kuželov., pak rozlož. a tupě hrbol., tence, skoro blan. mas., v mládí na okr. vlásen., se slabou, bílou kortinou, velice hygrof., za vlhka *olivově hnědavý*, s prosv. l. do polov. kl., za sucha šedě hnědavý, hladký, hedvábně lesknavý, trhaný. Tř. značně dl., 3—5 mm tl., tuhý, hrbolkatě nerovný, *vláknitě hedvábitě bíle lesklý*, pak dutý. L. *okrové*, pak skořicové, na ostří *bíle brvité*, úzce hluboko vykrojené, často lehlé, dosti prořídlé, šir. břich. Duž. špinavě okrová, ředkvičkou páchnoucí. Výtr. ellipt., 8—10 *μ*. jemně bradavč.

V lesích na podzim, méně hojně. Ondřejov, Mnichovice. — U Karlštejna v červnu 1020 sbíral jsem formu vynikle tupě hrbol., s velmi daleko prosv. l., s kl. za vlhka červenavě hnědavým, k temeni naolivovělým, za sucha špinavě bělavým, s tř. dole trochu ztluštělým, l. šafránově skořicovými, na ostří bíle brvitými. Na ostří docela zřetelné, tlustě sloupkovité, tupé cystidy. Páchne silně ředkvičkou.

H. fulvescens Fr. 1821. *V. plavý.* Příbuzný a podobný před., kamž jej *Quélet* přímo klade. Jest menší, 2—3 cm, kl. vždy *špičatě ku-*

želov., za vlhka šedě hnědavý s prosv. l., za sucha hedváb. bledě žemlový. Tř. *dole ztluštělý*, bíle vlákn., křehký. L. dosti husté, u tř. šir. vykrojené, skoro volné, nejprv bledě okrové, pak šafránově rezavé, s bílým ostřím. *Buď úplně bez zápachu* nebo slabě pryskyřičně vonný. Výtr. mandlov., 8—10 μ.

Vždy jednotlivě, ale v tlupách. V září pod Koženým vrchem na kraji starého jedlového lesa u Mnichovic každý rok.

H. finitima Britz. Diagn. IV. *V. zakončený*. Kl. 2½—3½ cm. tence mas., dlouho kuželovitý s *ostře zašpičatělým hrbolem*, pak sklen. rozlož. *s černohnědým hrbolem*, hygrof., za vlhka *kaštanově červenavý* s prosv. l., za sucha *šedě žlutohnědavý*, *hedváb. lesklý*, na povrchu s volnými jemnými vlásky. Tř. dl., 3—4 mm tl., *dole velmi ztluštělý a bílou plstí obalený*, nahoře bíle hladce vlákn. L. dosti husté, nepříliš šir., u tř. vykrojené, nejprv *bledě*, *pak žlutě šafránově*, napříč hojně rugosní. Výtr. mandlov., 8—10 μ. Bez zápachu.

V hlubokém mechu na kraji starého jedlového lesa pod Kožen. vrchem u Mnichovic v září 1918. Znám posud z Bavor.

H. Joannis sp. n. *V. svatojanský*. Prostřední velikosti, nápadný silnou hygrofanností a nachovou barvou kl. a l. Kl. 2—3 cm. trvale tupě kuželov., často zprohýbaný, uprostřed dosti mas., za vlhka *tmavě nachově hnědý*, hedváb. lesklý, s prosv. l. do polov. kl., za sucha šedě kožový. Tř. dlouhý, 3—4 mm tl., často křivolaký, šedavý, bělavými vlákny potažený, hladký, lysý, bez vel. kroužku, dole pomačkáním skoro černající. L. *prořídlé*, *nápadně nestejně šir.* a dl., tlusté, široce přisedlé, nejprv *temně masově hnědonachové*, pak tmavohnědé. Výtr. ellipt. na basi krátce šikmo staž., 6—7 μ. Bez zápachu.

Ve světlé smrčině ve společnosti. Telam. majalis a Inocybe lacera u Hrusické cihelny (Mnichov.) o sv. Janě 1918.

H. macrospora sp. n. *V. velkovýtrusný*. Drobný, útlý, medový. Galery připomínající dr. Kl. 2—3 cm, blanitě průsvitný, kuželov., pak rozlož. *s krátkým ostrým hrbolem*, velmi hygrof., za vlhka *medový*, s prosv. l. až k temenu, za sucha žemlový, hladký, lesklý, *radialně přejemně vráskčitý*. Tř. dl., křivolaký, útlý (2—3 mm), křehký, hladký, bez kortiny, zevně *bíle hedváb.*, uvnitř hnědavý s odstínem načervenalým. L. nejprv žemlové, pak světle skořicové, tenké, dosti prořídlé, šir. břich., u tř. zaoblené. Duž. bledá, bez zápachu. Výtr. ellipt., mandlov., *převeliké*, 12—16 μ.

V listnat. háji u Struhařova v říjnu 1914. Jest příbuzná H. acuta Fr.

H. Junghuhnii Fr. 1838. *V. Junghuhnův.* Kl. 2—3 cm, útle mas., *kuželov. špičatý*, velmi hygrof., za vlhka *temně hnědý*, s prosv. l., za sucha světle kožově hnědý, vlákny světlými protkaný, útle radialně vráscitý. Tř. dl., křivolaký, štíhlý, 3—4 mm tl., hedváb. leskle vlákn., bělavý, uvnitř *rezavě hnědý*, bez kortiny. L. *okrově žluté*, pak *skořicově* se světlým, zubatým ostřím, dosti šir., u tř. vykrojené, prořídlé. Duž. kl. *tmavě hnědá*, bez zápachu. Výtr. krátce ellipt., 8—10 μ.

Ve vlhkých mechatinách podhorských lesů vzácně. Pecný u Ondřejova 9, 1914.

H. campanulata sp. n. *V. zvoncovitý.* Gracilní, maličký, úplně Galeře podobný. Kl. 1½—2 cm, tence blanitý, *trvale pravidelně zvoncov. kuželov.*, *na temeni ostře hrotitý*, hygrof., za vlhka kaštanový s prosv. l., za sucha *červenohnědý*, hladký, lysý. Tř. dl., *tenínký* (1—2 mm), křivolaký, hladký, lysý, leskle vlákn., *dole hnědý, nahoře citronově žlutý.* L. prořídlé, úzké, úzce u tř. vykroj., tenké, bledě žemlové, pak světle rezavé. Výtr. žluté, ellipt., 8—10 μ.

V březině nad drahou u Mnichovic v trávě, 9, 1916. — Jest podivná houbička.

H. graminicola sp. n. *V. trávný.* Jednotlivě, útlý, gracilní. Kl. 1½—2½ cm, tence mas., velmi křehký, záhy rozlož., nehrbol. spíše *pupkatě vmačklý*, velmi hygrof., za vlhka *světle hnědý* s velmi prosv. l., za sucha žemlový, u kraje trochu rýhovaný a útle vráscitý. Tř. *dlouhý, tenký* (1—2 mm), *měkký, chabý, zevně i uvnitř bílý, vlnkatý*, beze vší kortiny. L. *prořídlé, velmi šir. břich.*, šir. přirostlé, *žlutě okrové.* Výtr. *veliké, mandlov.*, 12—14 μ.

Ve vlhké trávě v starém boru na Hůře u Tehova, spoře. 8. 1918. Jest příbuzná H. macrospora, ale tř. nápadně bílý, útlý a kl. nehrbolatý.

H. reticulata sp. n. *V. sítnatý.* Gracilní, drobounký, hnědý. Kl. 1—1½ cm, záhy rovně rozlož., s maličkým hrbolkem na temeni, tence mas., hladký, lysý, radialně přeútle vráscitý, velmi hygrof., za vlhka kaštanově hnědý, do polov. kl. s prosv. l., za sucha rezavě nebo červenavě hnědý. Tř. tenký (1—1½ mm), dlouhý, rovný, dole hnědý, nahoře šedavě okrový, hladký, lysý, bez kroužku a kortiny. L. široké, břich., široce přirostlé, dosti prořídlé, *hojně vidlené a příčně spojované* (skoro sítnaté), sytě červenohnědé. Výtr. ellipt., skoro mandlov., žlutohnědé, 8 μ. Cyst. žádné.

V starých dubinách na holé zemi ve Hvězdě v listop. 1917 sbírala pí. *O. Zvěřinová.* Jest příbuzná následující. Svými lupeny liší se ode všech Cortinarií vůbec.

H. minima sp. n. *V. nejmenší.* Nejvýš drobný a graciln*í*, drobným Naucoriím podobný. Kl. 5—10 mm, tence mas., úplně hladký a lysý, velmi hygrof., za vlhka kaštanově hnědý, za sucha žlutě žemlový, do polov. kl. s prosv. l., *se středním tupým hrbolkem* (spíše bradavkou), kolem hrbolku kruhatě vmačklý a často s 1 kruhem. Tř. teninký (1—1½ mm), stejně tl., křivolaký, hnědý, za sucha bělavě vlákn., lysý. L. dosti husté, šir. břich., poměrně tlusté, nejprv světle žemlové, pak rezavé, příčně žilkované. Výtr. bledě žlutavé, ellipt., 5—6 *μ*.

Na vřesovinné, vlhké, černé zemi v smrčinách u Struhařova spoře. Jest velice příbuzná H. acuta.

H. fascicularis sp. n. *V. svazčitý.* Drobná, *trsnatá.* Kl. 1—2 cm, dlouho *ostře kuželov., pak rozlož. se špičatým hrbolem,* tence mas., velmi hygrof., za vlhka *temně kaštanový s černým temenem, hedváb. lesklý, hladký,* s prosv. l. při okr. Tř. velmi dl., vždy *velmi vlnitě křivolaký,* 1—2 mm tl., bledě medový, hedváb. bíle vláknitý. L. *prořídlé, žlutě rezavé,* v mládí bělavé, šir. břich., u tř. hluboko vykrojené. Výtr. *světle žluté, hladké, podlouhle ellipt.,* 8—10 *μ*. Bez vůně.

Na holé, písčité zemi mezi vřesem ve Vídrholci u Běchovic, 10, 1919. Jest příbuzná H. acuta Pers. Ani prstenec ani botka nejsou vyvinuty.

H. atrocinerea sp. n. *V. černě popelavý.* Drobná, jednotlivě nebo i po 2—3 trsnatá. Kl. 1—2 cm, tence mas., ale tuhý, tupě kuželov., pak rozlož. a tupě hrbol., málo hygrof., za vlhka *černošedý* s málo prosv. l., na temeni černý, za sucha *šedavý s černým temenem,* jakoby bíle ojíněný při okr., *útle bíle hedváb. vlákn.* Tř. delší pr. kl., 2—3 mm tl., stejně tl., bíle hedváb. vlákn., *vlnkatý,* tuhý. L. *prořídlé,* šir., u tř. vykrojené, nejprve *bělavé,* pak *bledě kremové.* Výtr. *šir. ellipt., matně bradavč.,* sytě žluté, 7—8 *μ*.

V suchých písčitých vřesovinách ve Vídrholci u Běchovic, 10, 1919. Příbuzná H. acuta Pers. Nemá nic fialového.

** *Výtr. vejčité až kulovité.*

H. maleolens sp. n. *V. páchnoucí.* Kl. 4—5 cm, tence mas., zvoncov. rozlož. s širokým, tupým hrbolem, hygrof., za vlhka *žemlově světle okrový,* se slabě prosv. l., za sucha *bělavě žemlový, celý zvláště k okr. bílými měkkými šupinkami posetý* (jakoby bíle plstnatý). Tř. dlouhý, válcov., 6—11 mm tl., *k basi ztenčený, čisté bílý,* leskle, hladce vláknitý, s duž. bílou. L. *velice prořídlé, šir. břichaté*

a tlusté, u tř. širokým úhlem vykrojené, *zřetelně sbíhavé, světle hnědé* s bílým ostřím. Výtr. *vejčitě až kulovitě ellipt.*, 10—12 μ. *Páchne velice silně a ostře kyselinou dusičnou.*

V teplé dubině jižní na Plecháči u Mnichovic, 7, 1916. — Lehce poznatelný po zápachu a měkké plsti na kl. Vlastně žádnému druhu nepodobný.

H. detonsa Fr. 1874. *V. ustřižený.* Kl. 2—4 cm, velmi tence mas., tupě kuželov. sklen., sotva hrbolatý, často vlnitý, hladký, velice hygrof., za vlhka žlutohnědý, s prosv. l. do poloviny kl., za sucha *žlutě okrový,* s duž. žlutavou. L. u tř. široce vykrojené, útlé, šir., *světle žemlově okrové.* Tř. málo delší pr. kl., rovný, dole mírně ztluštělý, asi 2—4 mm tl., hedváb. vláknitý, žlutohnědý, bez kortiny a kroužku, lysý. Kortina v mládí bledá, sporá. Výtr. krátce široce ellipt., 7—8 μ. Zápach nenápadný.

V smrkovém lese nad Radotínem v červnu 1914. — Příbuzný H. scandens, ale již barvou a tupým kl. rozdílný.

H. leguminosa sp. n. *V. luskovitý.* Zjev a velikost Galera hypnorum, celá houba měkká, lehká. Kl. 1—2 cm, nejprve *tupě kuželov.*, s úzce ostře zlomeným okr., pak rozlož. s nízkým hrbolem, blanitě a průsvitně mas., velice hygrof., za vlhka *živě medový* s prosv. l. do polov. kl., za sucha bledě kožový, v mládí celý, později na okr. útle vlásenitý (jako ojíněný), jinak hladký, lysý. Tř. dl., dosti tlustý (3 mm), *uprostřed nejtlustší,* k basi a nahoru ztenčený, medový, ale bíle hedváb. vlákn., měkký, *záhy jako lusk měchatý,* obyčejně pokřivený a vlnkatý. L. husté, tenké, u tř. volně zaoblené, šir. břich., nejprv *žlutě medové,* pak rezavě medové se světlým ostřím. Výtr. krátce vejčitoellipt., 6—8 μ. Duž. nevoní.

Jednotlivě v rašelinníku a ploníku v hlubokých mechových mokřadlech lesních u Struhařova ve společnosti Hypholoma Polytrichi a Lactarius helvus, 9, 1919. — Z příbuzenstva H. detonsa.

H. melita sp. n. *V. medový.* Kl. 2—4 cm, tence a průsvitně mas., nízce sklen., s nízkým, tupým hrbolem, nejvýš hygrof., za vlhka *krásně sytě medový,* hladký, mastně lesklý, s prosv. l. do poloviny kl., za sucha žlutě kožový (jako Galera hypn.), beze vší stopy po kortině. Tř. dl., rovný, 2—3 mm tl., měkce šťavnatý, dole neztluštělý, bez botky a kortiny, lysý, hladký, útle vlnkatý, *bledě medový, hedváb. bělavě vlákn.* L. husté, šir., u tř. vykrojené, útlé, bledě medově žlutavé. Cyst. žádné. Výtr. žluté, bradavčité, vejčitokulovité, 6—7 μ.

V hlubokém, kyprém mechu v mladé smrčině u Hrusické cihelny v srpnu 1919. Jednotlivě. Na první pohled snadno by se mohla zmásti s Galera hypnorum.

H. acuta Fr. 1821. *V. hrotitý.* Velmi útlý, drobný, hnědý, Naucoriím podobný. Kl. 1—1½ cm, *průsvitně blanitý, rozlož. a ostře špičkatý*, hygrof., za vlhka *prosvitavě čárkovaný* až k temeni, za sucha hladký, lysý, lesklý, *kaštanově rezavý*. Tř. dl., teninký (2 až 3 mm), křivolaký, světle hnědý, na basi bíle plstnatý. L. prořídlé, nešir., *široce a sbíhavé přirostlé* (nevykroj.), okrové, pak skořicové. Výtr. šir. krátce ellipt., 8—10 μ.

V lesích jehličnat. vzácně. U Třeboně v srpnu 1915 (Weinz.). Toto jest pravý Friesův druh.

H. Cordae sp. n. *V. Cordův.* Vodnatě mas., křehký, lámavý. Kl. 2—4 cm, *dlouho kuželov. zvoncov. a ostře zobanitý*, pak rozlož. *s ostrým zobancm*, blanitě mas., *velmi hygrof.*, za vlhka *hnědý, s prosv. l. až k temeni*, za sucha žemlový, *lesklý, hladký, světle vláknitý*, někdy trhavý. Tř. dl., 3—6 mm tl., stejně tl., často vlnkatý, chabý, lámavý, *brzo dutý, bledě hnědavý*, hedváb. bíle vlákn., beze vší kortiny. L. prořídlé, *světle žlutavě skořicové*, šir. přirostlé, sotva vykroj. Duž. špinavě hnědá, *ostře páchnoucí*. Výtr. hnědé, skoro *kulov. ellipt.*, 8—10 μ.

V mladé smrčině v kypré, vlhké mechatině u Struhařova v červnu 1914 a opět v červenci 1916 ve velikém množství, pospolitě. Krásný a zvláště ostrým, kuželovitým zobancm význačný druh.

H. galeraeformis sp. n. *V. galerový.* Gracilní, hnědý. Galerám úplně podobný. Kl. 2 cm, blanitě prusvitný, velmi hygrof., trvale kuželov. zvoncov., *s ostře odděleným, massivním, tupým hrbolem*, za vlhka hnědý, až k temeni s prosv. l., za sucha světle hnědý, hladký, *hedváb. lesklý*, s vrostlými jemnými vlásky. Tř. dl., tenký (1—2 mm), křivolaký, stejně tl., *hedváb. vlákn.*, dole pak trochu nahnědlý, bez kortiny. L. prořídlé, útlé, u tř. volně zaoblené, nejprv *bledě žemlové*, pak *světle okrové* (skoro šafránové), s bílým ostřím. Duž. světle žemlová, bez zápachu. Výtr. krátce tupě ellipt., 7—8 μ.

V smrkovém lese na vápně u Roblína co rok v červenci. Také v dubině na Plecháči u Mnichovic v červenci 1916. Tento má tř. až do poloviny drobně bíle šupinkatý a bílou kortinu a radialně svraskalý kl. Snad něco jiného.

H. naucoriaeformis sp. n. *V. naukoriový.* Drobounký, *trsnatý*. Kl. 1—2 cm, tence blanitě mas., sklenutě rozlož., *s malým massivním hrbolkem uprostřed*, velice hygrof., za vlhka hnědý s prosv. l. až do polov. kl., za sucha *bělavě žemlový, hladký, lesklý*, na sehnutém okr. trochu vroubkovaný. Tř. dl., *křivolaký*, stejně tl. (1—2 mm), útlý, měkký, *vlnkatý*, hedváb. vlákn., bělavě žemlový, se zbytky rezavé kortiny, někdy dole s nepatrnou stopou velového kroužku, za vlhka

medový. L. prořídlé, široce vykrojené, nejprv *okrové*, pak *skořicové*. Duž. žemlová, bez zápachu. Výtr. hladké, žluté, *kulaté*, 5—7 μ.

V jehličnat. lesích (smrkových a jedlových) u Hrusické cihelny co rok hojně, v červenci, srpnu. Trsy obsahují někdy 10—20 houbiček. Jistě výborný, ničemu známému nepodobný druh. Má ale také vztahy k r. Telamonia.

β) *Lupeny s dlouhými, nitkovitými cystidami (Cystocybe).*

H. nasuta sp. n. *V. nosatý*. Drobný, gracilní, trsnatý. Kl. 1 až 1½ cm, průsvitně tence mas., nejprv *tupě kuželov.*, pak *rozlož. s vyniklým tupým massivním zobanem*, velmi hygrof., za vlhka *medově hnědý* s prosv. l. až k temeni, za sucha bledě žemlový, hladký, nerýhov. Okr. kl. jest v mládí skoro podvin. Tř. dl., tenký (1 až 2 mm), vodnatě křehký, dole neztluštělý, trochu křivolaký, medový, bílými přitisklými šupinkami strakatý, s úzkým kanálkem. L. dosti prořídlé, tlusté, šir. břich., bledě rezavé, *na bílém ostří zoubkaté*. Duž. bez zápachu. Kortina v mládí hojná, bílá. Výtr. pouze 2 na dl. sterigm. na basidii, *mandlovité*, medově žluté, hladké, 10—14 μ. Cystidy na ostří hojné, dlouhé (30—40 μ), nitkovité, pokřivené, na basi trochu ztluštělé, na konci paličkou kulatou ukončené.

Ve vlhké strouze lesní v smrčinách v naneseném zetlelém jehličí v údolí nad Menčicemi u Mnichov. v červenci 1918. — Jest ze všech Hydrocyb nejpodivnější a vlastně nový rod (*Cystocybe* m.) představující. Stojí uprostřed mezi r. Galera, jejíž má cystidy a výtr. a r. Hydrocybe, jehož má kortinu, lupeny, třeň a hrbol. Zevnějškem ovšem úplně se podobá drobným Hydrocybám z posledních skupení. Massivní, vyniklý, tupý zoban bývá v mládí pokryt malinkými bílými šupinkami. Tlusté, prořídlé lupeny náležejí spíše r. Hydrocybe, rovněž křehký, masitý třeň. Rod tento (Cystocybe) nejlépe dokazuje, jak velké Hymenomycety jsou vlastně terra incognita a že obsahují v samé Evropě i nové neznámé rody.

Quercella gen. n. ***Doubkovka.***

Drobné houby, zjevu Galery. Kl. nejvýš slizký, hygrof., s prosv. lupeny. Tř. tenký, vláknitý, vodnatě masitý, bez botky a kortiny. L. u tř. volné, dosti tlusté, v stáří bledě rezavé. Výtr. mandlovité, hladké. Cyst. žádné.

Habituelně podobá se úplně r. Hygrophorus, ale výtr. jsou hnědé, také připomíná slizké Inocyby, ale tř. jest měkce, vodnatě mas. a žádné cystidy. K r. Phlegmacium nelze připojovati, poněvadž jest nejvýš hygrofanní, má tenký tř. a žádnou kortinu. Od r. Hydrocybe se liší slizkostí a nedostatkem kortiny. Od podobných druhů

Naucoria Christinae Fr., N. hilaris Fr., N. sideroides Bull. liší se nedostatkem cystid a vodnatě měkkým třeněm.

Věnuji tento nejvýš památný rod své věrné přítelkyni a nejintelligentnější a nejšlechetnější ženě, kterou jsem kdy poznal, pí. dr. Marii Doubkové, profesorce na dívčím gymnasiu v Praze.

Q. aurantiaca sp. n. *D. oranžová.* Drobná, zjevem Hygrophorus vitellinus připomínající. Kl. ostře kuželov., 1½—2½ cm, s prosv. l. do polov. kl., *mocnou vrstvou slizu pokrytý, sytě oranžový*, na ostrém okr. bělavý, radialně útle žíhaný, nerýhov., tence mas. Tř. málo delší pr. kl., 2—3 mm tl., vodnatě měkký, vlákn., lysý, bledý. L. dosti husté, delší a kratší, tlusté, šir. břich., u tř. zaoblené, široce přirostlé, bělavé, pak bledě rezavé. Duž. bledá, se slabým kortinariovým zápachem. Výtr. nestejnostranně mandlov., žluté, hladké, 8—9 *μ*.

V hlubokém, vlhkém mechu, rašelinníkem promíšeném na kraji vysokého lesa v údolí u Svojetic v září 1919. Jednotlivě. Tř. na basi pomačkáním trochu zhnědne. Blanitý okr. kl. přesahuje lupeny.

Pholiota Fr. *Šupinovka.*

Namnoze trsnaté, na dříví a stromech rostoucí houby, různého vzezření, po většině značně rozměrné, ale také prostřední, tenčeji masité. Kl. bývá pokryt šupinami a v mládí jest zastřen na spodu blanitým závojem, jen na tř. zanechává blanitý prstenec. Tř. tuhý, solidní, vláknitý, někdy šupinatý. Výtr. žluté nebo hnědé, prach výtr. hnědý.

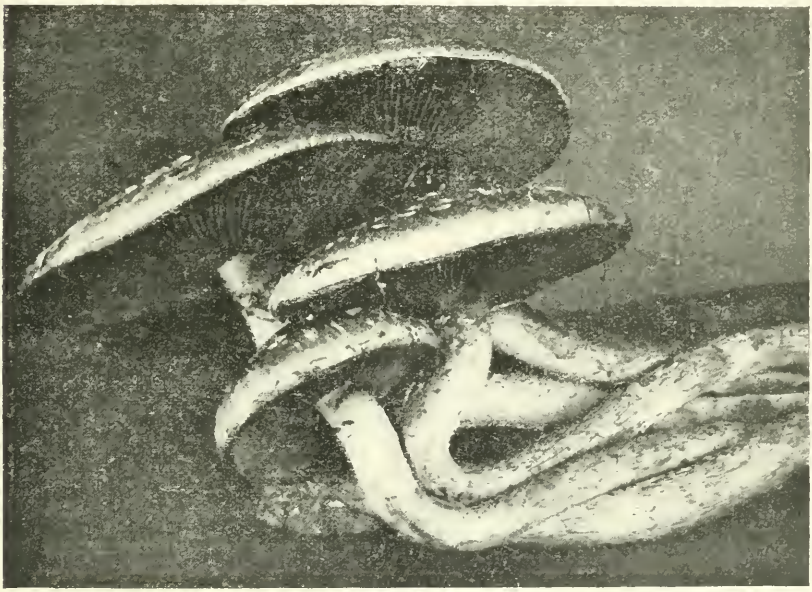
Náleží sem asi 30 druhů evropských, celkem velmi různého vzezření. Skupina družící se kolem Ph. squarrosa by mohla tvořiti samostatný rod. Jedny jsou bílé, jiné žluté nebo hnědé. Velké bílé druhy (Ph. dura, radicosa, destruens) jsou masité a od všech ostatních dosti zjevem odchylné. Pholioty vynikají aromatem, dosti příjemným, činž již liší se od r. Hebeloma, jenž páchne hnojem. Saccardo vypočítává všech druhů 95.

I. *Výtr. temně hnědé, l. skoro hlínové nebo hnědé, kl. bělavý.*

Ph. destruens Brondeau 1830. Obr. 79. *Š. hlodavá.* Statná, tlustě mas., často trsnatá, stromová houba. Kl. zvoncov. sklen., pak hrbol. rozložený, 6—12 cm, *tlustě mas., s tlustým podvin. okr., dřevově bledý*, do žemlova, leskle slizký, *s velikými, řídkými, přitisklými, bílými šupinami*, které také někdy mizí. Tř. zdělí pr. kl., 1—2 cm tl.,

dole silnější, solidní, *pevně mas.*, často prohnutý, nestejně mrtnatě šupinatý, s šupinatým prstencem. Závoj v mládí silný, bílý. L. *bledé*, pak *špinavě hnědé*, *vyhlodávaně zubaté*, husté, šir., hluboce vykrojené, čárkovitě sbíhavé. Duž. bledá, odporně páchnoucí. Výtr. vejčitoellipt., temně hnědé, 8—9 *μ*. Cyst. vždy vyvinuty.

Na živých topolech a vrbách pozdě v létě a na podzim po celých Čechách, ale nikoliv obecná. Roste-li ojediněle, dosahuje až 25 cm š. Zápach jest nesmírně intensivní, ale odporný asi jako kolomaz.



Obr. 79. **Pholiota destruens** Brnd. Zmenš.

Ph. comosa Fr. 1835. *Š. bukový.* Podobná před., ale menší. Kl. 4—6 cm, zvoncov. sklen., *s nasazeným malým hrbolkem na temeni*, uprostřed velmi mas., *bělavě nažloutlý*, *s přitisklými širokými šupinami*, *velice slizký*, *hladký*. Tř. delší pr. kl., asi 1 cm tl., uprostřed s kanálkem, mas., bělavě vláknitý, zvláště k hořejšku mrtnatě šupinkatý, s širokým blanitým prstencem, jenž pak mizí. L. husté, tenké, velmi šir., celou šířkou přirostlé, pak odtržené, nejprv bledé, pak hnědě hlínové, s bílým ostřím. Duž. bílá, *velice silně příjemně sladce vonná*. Výtr. hnědé, vejčitoellipt., k basi šikmo stopečkovitě staž., 7—8 *μ*. Cyst. nitkovité, tupé.

Na bucích u Jevan řídce. 8, 1916. Jednotlivě. *Fries* uvádí ji ze Švédska, od te doby ale od mykologů sotva kdy pozorována.

Ph. radicosa Bull. 1783. *Š. kořenatá.* Kl. 6—15 cm, *tlustě mas., polokulatě sklenutý*, v mládí slizký, *pak hladký, lesklý*, bělavý, uprostřed hnědavý, často hnědě strakatý, při podvin. okr. měkce plstnatý a bledě šupinatý, ale slizem slepený. Tř. 6—20 cm dl., *solidní, pevně mas.*, na basi napuchlý, 2—6 cm tl., bílý, pod zemí *v předlouhý kořen prodloužený*, nad středem s trvalým, velkým, *kožovitým prstencem*, pod tímto s hojnými šupinami. L. nehusté, volné, nejprv *bledě hnědé*, pak *červenohnědé*, s bílým ostřím. Výtr. kalně hnědožluté, krátce a šir. ellipt. (skoro ledvinité), 10—12 μ. Cyst. velmi hojné, tyčinkovité, dlouhé, ke konci zvolna ztluštělé, zaoblené. Voní *silně sladce fenyklem.*

Na basi starých kmenů listnatých, často zdánlivě ze země (z podzemních kořenů) v mohutných trsech, v létě a na podzim, nehojně. U Mnichovic. V lesích listnatých, Jevany, Zbirov, Golčův Jeníkov (Maxim.), Mladá Boleslav (Knr), Budějovice (Šm.) Chlumec n. C. (R.), Sv. Ivan (Šp.). — Podzemní kořen dosahuje až 20 cm délky a z něho vyrážejí znovu nové nadzemní plodnice. Jest prý jedlá.

Ph. candicans Schaeff. 1770 (Ag. praecox Pers.). *Š. ranná.* V trsech neb i jednotlivě, velikosti asi Ph. mutabilis. Kl. 3—6 cm, *měkce mas.*, nejprv polokulatý, později skoro ploše rozlož., uprostřed skoro vmačklý, na okr. velmi tenký a ostrý, hladký, nejprv *čistě bílý, pak nažloutlý*, s duž. bílou. Tř. velmi dl., dosti tenký (4—8 mm), často zprohýbaný, stejně tl., pevný, ale lámavý, na basi rychle napuchlý, bíle lesklý, vlákn., *s bílým, kožovitým prstencem*, z hojného bílého kořeniva vynikající. L. dosti řídké, uprostřed nejširší, u tř. vykrojené a čárkovitě sbíhavé, nejprv *bělavé, pak špinavě nahnědlé*, skoro okrové, s ostřím bílým. Výtr. vejčitoellipt., 7—8 μ. na velmi dlouhých sterigmatech, špinavě žlutavé. Cyst. převeliké, hruškovité. Rozemnuta voní *příjemně moučně.*

Na travnatých místech v zahradách, u cest, na polích, v hájích, ano i na pařezech (ale to řídce kdy), časně z jara až do července, pak mizí. Jest to pravá jarní a velmi chutná houba. Jest všude velmi obecná.

Ph. dura Bolt. 1785. *Š. tuhá.* Statná, masitá, bílá, zjevu žampionů. Kl. 4—12 cm, obl. sklen., nehrbol., dlouho na okr. podvin. a cáry ověšený, *tlustě mas.*, s bílou aromatickou duž., hladký, lysý, *v stáří vždy v políčka rozpukaný*, s pokožkou jen u okr. loupavou. Tř. solidní, pevný, elast., 2—3 cm tl., nahoře nejtlustší, *dolů zvolna ztenčený*, s mohutným, bílým prstencem, pod tímto hladký, lysý, útle pruhovaný, jemnými šupinkami mrtnatý, nad prstencem pomoučený.

L. dosti husté, nemnoho šir., široce přirostlé a trochu vykrojené, nejprv *bledé, pak olivově hlínové*, konečně *hlínově hnědé*, na ostří bílé. Výtr. ellipt., hlínově hnědé. Cyst. veliké, vakovitě kulovité. Chuť mírná, vůně silná, houbová.

Na polích s podkladem vápenným, často jednotlivě. U Karlštejna a Lodenic v červnu 1918 sbíral p. prof. Vlček, Hvězda, Letná (Zv.), Morava (Kosík).

II. *Výtr. světle hnědé nebo rezavé, l. nejprv bledé neb žluté, pak hnědé, kl. žlutý, liškový neb hnědý.*

a) *Druhy hygrofanní, kl. lysý, neslizký.*

Ph. erebia Fr. 1821. *Š. lysá.* O něco větší než Ph. candicans, kl. 3—5 cm, nejprv tupě nízce zvoncov., pak rozlož., sotva tupě hrbol., mírně mas., na okr. obyčejně zprohýbaný a v mládí zbytky vela ověšený, slabě hygrof., za vlhka *špinavě temně kávově hnědý, hladký, lysý.* Tř. dvakrát delší pr. kl., 5—10 mm tl., dole trochu ztluštělý, *hladký, hedváb. vláknitý*, dlouho nad prostředkem *bělavým prstencem opatřený*, bělavý, k dolejšku hnědý. L. husté, dosti úzké, tenké, *oblouk ovitě přirostlé a krátce sbíhavé*, nejprv *špinavě bělavé*, pak *špinavě hnědé.* Duž. bílá, bez zvláštního zápachu. Výtr. hnědé, podlouhle mandlov., 12—14 μ. Cyst. převeliké, kulovitě nadmuté nebo vakovité a lahvicovité.

Na vlhkých, travnatých místech kolem lesů, na lesních cestách, v olšinách, celkem vzácně. Jednotlivě i v trsech. 7—9. Struhařov, Hrusice, Jevany, Stromovka u Prahy. Tř. bývá dole smačklý. Voní houbově jako opěnky. Jest jedlá.

Ph. phalerata Fr. 1838. *Š. zdobená.* Zjev i velikost Ph. mutabilis, kl. 2—4 cm, nejprv nízce zvoncov., pak rozlož., sotva slabě hrbolkatý, na okr. vždy zprohýbaný, tence mas., s okr. tenkým a ostrým, velmi hygrof., za vlhka sytě *medově hnědý*, s prosv. l. při okr., za sucha medově žlutý neb kožově okrový, hladký. Tř. dlouhý, rovný nebo prohnutý, 3—5 mm tl., hnědý, ale *světlými šupinkami strakatý* až po *přitisklý, blanitý, žlutý prstenec* (někdy mizivý), v mládí celý světle plstnatý a zvláště nad prstencem *zrnitě mrtnatý*, pevný, elast., často smačklý. Prstenec prachem pak červenavě rezavý. L. nehusté, dosti úzké, *široce oblouk ovitě přirostlé a krátce sbíhavé*, nejprv bledě okrové, pak skořicově hnědé. Duž. okrová, slabě houbově vonná. Výtr. vejčitoellipt., 10 μ. Cyst. na ostří hojné, dlouhé, křivolace nitkovité.

Na naneseném smetí v koutech lesních, na dříví a pařezech, obyčejně trsnatá. 7—11. Mnichovice, bučiny u Jevan, v Krči, Mnichovice, Řevnice (K), Roblín, Karlštejn, Stromovka, Zbirov, Běchovice, Slapy (Jel.). Jest jedlá.

Ph. rostrata sp. n. *Š. zobanitá.* Trsnatá, kl. 1—1½ cm, kuželov. zvoncov., *massivním, dlouhým, tupým zobanem okončený*, hygrof., za vlhka *červenohnědý*, se sotva prosv. l., za sucha skoro cihlový, lysý, hladký. Tř. dl., tenký (2—3 mm), hnědý, hladký, chrupavčitý, vlnkatý, v mládí spojený s kl. bíle plstnatým velem, které ale na tř. zanechává jen *nepatrný, mizivý, šupinkatý prstenec.* Pod prstencem jest tř. lysý nebo jen s několika malinkými, mizivými šupinkami. Nad prstencem tř. útle poprášený. L. dosti husté, rezavé, u tř. vykrojené, s bílým ostřím. Výtr. medové, nestejnostranně ellipt., na basi šikmo staž., 5—6 μ. Cyst. hojné, dl., nitkovité, zaoblené.

Na trouchnivých pařezech smrkových v údolí Zvánovickém, 9, 1919.

Ph. pudica Fr. 1821. (Ag. albus Bull., Ag. fulvellus Bull.) *Š. pařezová.* Větší a masitější než Ph. mutab., méně hustě trsnatá. Kl. 3—5 cm, nejprv kulovitý, pak vodorovně sklen. a rozlož., někdy málo hrbolatý, za sucha *bledě žlutavý*, v mládí bíle ojíněný a hedvábitý, skoro šupinkatý, tence mas. L. prořídlé, dosti tl., široce přirostlé, skoro obloukovitě sbíhavé, nejprv *bledé*, pak *světle rezavé neb žemlové, tuhé*, význačně příčně vlnkatě rugosní, v stáří lehlé. Tř. dvakrát delší pr. kl., 4—12 mm tl., bílý, hladký, dole trochu ztluštělý, nad prstencem mrtnatě šupinkatý, rovný, nahoře trvalým, blanitým, nahoře čárkovaným prstencem opatřený. Výtr. šir. vejčitoellipt., nestejnostranné, k basi staž., 12—14 μ., světle rezavé. Prach výtr. jasně rezavý. Cyst. krátké, sloupkovité neb kyjovité, rovné. Duž. bledá, příjemně mírně vonná.

Na trouchnivých dubových a habrových pařezech na Chuchelském vršku v květnu a červnu co rok hojně. Také u Roblína a Karlštejna. Od Ph. candicans, která také nad Chuchlí roste, liší se světle rezavými l., bíle hedváb. ojíněným, slabě nažloutlým kl. Jest to spíše teplomilný, jihoevropský druh. Také v Anglii známý. Dobrá, jedlá houba.

Ph. capistrata Cooke 1884. *Š. prstenitá.* Jednotlivě nebo po několika v trsech. Kl. 3—6 cm, pravid. mírně sklen., oblý neb široce hrbol., dosti mas., na okr. tence lupenitý, uprostřed žlutavě žemlový, ostatně bělavý, v mládí také šedavě olivový, hladký, lysý, *dalcko kolem okr. síťovitě rugosní*, v mládí bílým závojem zastřený. Tř. 2—3krát delší pr. kl., solidní, pevně elast., *hladký, bílý*, leskle hedváb. vlákn., s úzkým, bíle vatovitě vycpaným kanálkem, dole pomačkáním rychle hnědnoucí, s duž. hnědou, na basi s hojnými bílými kořínky, širokým, blanitým prstencem opatřený. L. husté, u tř. vykroj., trochu sbíhavé, v mládí bílé, pak *hlínově nahnědlé, zubaté*, na ostří bílé. Výtr. šir. ellipt., smutně hnědavé, 8—10 μ. Cyst. lahvicovité. Duž. bílá, *silně, příjemně vonná* (jako májovky).

Na pařezech a opadalém dříví v humuse lesním nad údolím Radotínským v červnu a červenci co rok hojně (velmi vyhřívané stanovisko). Jest jistě příbuz. P. aegerita Brig., rostoucí na živých kmenech vrbových a topolových. Popis *Cookův* (z Anglie) i vyobrazení (t. 364) se dobře shodují. Jest dobrá, jedlá houba.

Ph. fallax sp. n. *Š. klamivá.* Dosti útlá, zjevu opěnky, ale menší. Kl. 2—3 cm, zvoncov. kuželov., s tupým hrbolem, tence a křehce mas., lysý, ale nikoliv hladký, nýbrž *atomatický matný, nápadně celý hrubě bradavčitě rugosní*, hygrof., za vlhka *medově hnědý s prosv. l.*, za sucha kožově žlutavý, k okr. bledavý. Tř. dl., tenký (2—3 mm), pevný, na basi hlizovitě ztluštělý, bledě medový, nahoře bíle pomoučený, pod *velkým, odstálým, bílým prstencem bělavě vláknitě mrtnatý.* L. husté, útlé, šir. břich., *medově rezavé, na bílém ostří zoubkaté.* Výtr. ellipt., jasně žluté, 6—7 μ. Cyst. dlouze nitkovité, tupé, skoro paličkovité. Slabě houbově vonná.

Na trouchnivém pařezu listnatém v hluboké rokli vlhké pod Slivencem, v květnu 1918. Jednotlivě neb i spoře trsnatá.

Ph. blattaria Fr. 1821. *Š. límcovitá.* Jednotlivě neb spoře trsnatá. Kl. 1—3 cm, v mládí *kulovitý*, pak ploše rozlož. až rovný, nehrbol., tence mas., velmi hygrof., za vlhka hnědý s prosv. l. při okr., za sucha *světle žlutě okrový*, hladký. Tř. dl., 1—3 cm tl., rourkovitý, křehký, *hnědý*, rovný, vlnitě hrbolatý, na povrchu bílou plstí povlečený, nahoře s *tuhým, celistvým, trvalým prstencem*, v mládí bílým závojem blanitým s kl. spojený. L. husté, šir. přirostlé, trochu sbíhavé, žlutavé, pak hnědavé s bílým ostřím. Prach výtr. rezavě hnědý. Výtr. nestejnostranně vejčitoellipt., 9—10 μ. Cyst. na ostří hojné, velké, lahvicovité, tence zašpičatěné.

V lesích všeho druhu (hlavně v smrčinách) na humosní půdě, na pařezech, na vřesovinách, na střechách doškových, na suchých nehnojených smetištích od srpna do podzima všude dosti hojná. U Prahy na podzim na suchých stepních travnících téměř formační houba. Drobností a tuhým, papírovitým prstenem hned se od Ph. mutabilis rozeznává.

Ph. mammilata sp. n. *Š. bradavkatá.* Drobná, zjevu Galera. Kl. 1—1½ cm, blanitý, dlouho *zvoncov. kuželov. s bradavkou na temeni*, hygrof., za vlhka medový s prosv. l., za sucha *bělavý, nažemlovělý*, hladký, lysý. Tř. dl., 1—2 mm tl., křivolaký, *s přitisklým, trvalým, blanitým prstencem*, nahoře mrtnatě moučnatý, dole bíle vlákn., lysý, žemlový. L. husté, útlé, šir. břich., široce přirostlé, *bledě kremové.* Výtr. sytě žluté, nestejnostranně ellipt., 8 až 10 μ. Cyst. na ostří *velmi veliké, z široce napuchlé base dlouze zúžené, křivolaké, tupé.*

Na zemi v modřínovém lese na záp. stráních u Mnichovic, 11, 1918. Jest příbuzná před. Viz také Galera togularis.

Ph. mutabilis Schaeff. 1762. *Š. opěnka.* V mohutných, mnohočetných trsech na pařezech listnatých. Kl. 4—7 cm, ztuha mas., na temeni dosti tl., nejprv sklen., pak rozlož., s více méně zřetelným, tupým hrbolem, s bělavou duž., v mládí útle šupinkatý, v stáří lysý a hladký, velmi hygrof., za vlhka *hnědě medový,* za sucha bělavě nažloutlý, při usychání s okrajní tmavou zonou. L. husté, nestejně šir., široce přirostlé a *krátce sbíhavé,* nejprv *pleťově bledé,* pak *skořicově hnědé.* Tř. zdělí pr. kl., 4—8 mm tl., dole neztluštělý, tuhý, pak dutý, podél vláknitý a se trhající, nahoře se *šupinkatým, mizivým kroužkem,* pod tímto zvláště v mládí hustě hnědavě *drobně šupinkatý, hnědý, dole černohnědý,* nad kroužkem lysý a rýhovaný. V mládí jsou l. zastřeny bělavým velem. Výtr. nestejnostranně ellipt., 7—8 μ. Cyst. na ostří hojné, krátce a tence tyčinkovité. Voní velmi příjemně houbovitě. Chuť mírná. Prach výtr. červenohnědý.

Na listnatých pařezech (bucích, habrech, břízách, olších, lípách) po celé léto po teplých deštích v mohutných trsech, často pokrývá celý pařez. Jest výborná a vděčná jedlá houba, hlavně do polévek se hodící. Na pařezech, podhoubím osazených vyrůstá po celé léto a udržuje se i po více roků. Lze ji také umělě v zahradách pěstovati. Od podobné jedovaté Hypholoma fasciculare liší se již nedostatkem sírožluté barvy, mírnou chutí a příjemnou vůní. Jest také v Praze tržní houbou.

Ph. pseudohypholoma sp. n. *Š. třepenitková.* Velikost, tvar, konsistence i zbarvení jako u Hypholoma fasciculare. Kl. 3—5 cm, *dosti tlustě mas.,* zvoncov. sklen., *špičatě hrbol.,* slizký, hladký, lesklý, často sem tam s nepatrnou šupinkou velovou, uprostřed *rezavě liškový, ostatně sírožlutý, nehygrof.,* bez prosv. l. Tř. dl., pevně elast., vlákn., dole rezavý, nahoře *sírožlutý,* dole mrtnatě vlákn., nahoře s mizivým šupinkatým kroužkem, v mládí bledým velem s kl. spojený. L. husté, *rovně ufaté, celou šířkou přirostlé,* ale záhy utržené, nejprv *bledavé,* pak ale sytě rezavě hnědé, *s bílým ostřím.* Duž. sladká, bělavě žlutavá, slabě příjemně moučně vonná (rozemnuta). Výtr. jasně žluté, pravid. ellipt., 8—10 μ. Cyst. na ostří hojné, nitkovité, tupé.

V trsech na jabloňovém pařezu v obecní štěpnici v Mnichovicích, 9. 1918. Jest podivný druh, zbarvením od Ph. mutabilis velice rozdílný. Jest ještě více podobna Hyphol. fasciculare, ale nepálí.

Ph. unicolor Fl. Dan. 1831. *Š. jednobarevná.* Menší než opěnky. Kl. 2—3 cm, pravid. zvoncov., sklen., obyčejně na temeni *krátce přišpičatělý,* dosti mas., hladký, lysý, hygrof., za vlhka *sytě čer-*

venohnědý, s prosv. l. Tř. sotva delší pr. kl., 2—4 mm tl., dole někdy smačklý, hrubě vlákn., hnědavý, dole černavý, *s bledým, blanitým vzpřímeným prstencem*, pod tímto holý neb jen nepatrně mrtnatý. L. šir., dosti husté, rovně uťaté, široce přirostlé, ale brzo utržené, nejprv šafránově skořicové, pak červenohnědé. Duž. příjemně moučně vonná. Výtr. nestejnostranně ellipt., 9—11 μ. Cyst. zvlášť veliké, ze ztluštělé base zvolna přišpičatělé, pokřivené, nepravidelné.

V tlupách neb i trsech na trouchnivém dříví listnatém i jehličnatém vzácně. Na starých vrbách v Dalejích u sv. Prokopa, v říjnu 1918. Zbarvením, drobnosti i prstencem lehce se od opěnek rozeznává.

Ph. marginata Batsch 1789. *Š. jehličnatá*. Ve všem velice podobná opěnkám, ale roste pouze na pařezech jehličnatých stromů a jest ve všem menší, s kl. i v mládí lysým. Tř. pod přitisklým, blanitým prstencem hladký, lysý, světle slámově žemlový, pak hnědý, vlnitě hedváb. lesklý. Kl. také hygrof., za vlhka medový, s velmi prosv. l. Výtr. podobné, světle medové, 6—8 μ. Cyst. dlouhé, štětinkovité, dole ztluštělé.

V jehlič. lesích všude sice, ale dosti vzácná. Mnichovice, Jevany, Krč, Hvězda, Řevnice, Třeboň, Strašice, Jirna atd. 8—10. Jedlá.

Ph. decurrens sp. n. *Š. sbíhavá*. Kl. 3—4½ cm, tupě kuželov., pak rozlož. a tupě široce hrbol., uprostřed *tlustě pevně mas.*, na okr. laločnatě zprohýbaný, v mládí mrtnatě šupinkatý, hladký, lysý, hygrof., bez prosv. l., *medově žlutavý, uprostřed skoro červený*. Tř. dvakrát delší pr. kl., *velmi tlustý* (1 cm), tuhý, pevný, *k basi velice ztenčený*, hrubě vláknitý (vláknivo tvoří tlustou kůru, obalující střední houbovitou dřeň), hnědavý, dole tmavý, nahoře s *trvalým, širokým, blanitým, bílým, odstálým prstencem*, pod tímto odstále hnědě šupinkatý. L. husté, úzké, nejprv bělavé, pak okrové, *dlouze a zvolna obloukovitě na tř. sbíhavé*. Duž. v kl. bílá, příjemně houbově vonná. Výtr. vejčitoellipt., žlutě průsvitné, 4—5 μ. Cyst. hojné, nitkovité, křivolaké.

V mohutných trsech na borovém zetlelém dříví na Koženém vrchu u Mnichovic, v září 1918. Na podzemníci, zetlelých kořenech v Krčském lese v dubnu 1920. Jest to výborný druh, zvlášť význačný dlouze sbíhavými lupeny a mohutným, blanitým prstencem. Jest jedlá, chutná.

b) *Druhy nehygrofanní, kl. hrubě šupinatý.*

α) *Velké, masité druhy.*

Ph. squarrosa Müll. 1776. *Š. kostrbatá*. Kl. 7—10 cm, hrubě mas., rezavě hnědý, *suchý*, měkce plstnatý, zvláště podle okr. pokrytý

hustě *plochými, nahoru zavinutými, tupými, hnědými šupinami,* kuželov. zvoncov., pak rozlož., na okr. ověšený mocným vlnatým velem. Tř. bledě žlutavý, rovněž pokrytý podobnými velkými šupinami, v mládí spojen s kl. tlustě kožovitým velem. L. bledě žlutavě olivové, pak rezavé, úzké, husté, u tř. vykrojené. Duž. bledě žlutavá, *silného příjemně kořenného zápachu,* chuti trochu zvláštní. Na tř. skládají šupiny tlustý, vlnatě plstnatý, rezavý prstenec. Výtr. okrově hnědé, zaobleně krátce ellipt., 5—6 *μ*. Cyst. různotvárné, lahvicov., sloupkov., ellipsoid. až i veliké kulovité.

Na basi listnatých stromů na podzim všude hojně, trsnatá. Na lípách, jírovcích, topolech, klenech atd. Staré lípy v říjnu jsou houbou touto vesměs osazeny.

Ph. flammans Fr. 1821. *Š. ohnivá.* V mohutných trsech, zjevu jako před. Celá houba *pokryta jest na světle žluté půdě odstálými, ostnitě přišpičatělými, tuhými, tmavými šupinami.* Kl. 6—10 cm, velmi mas., nejprv pokulov., až i kuželov. se špičatým temenem, pak rozlož., *suchý,* na okr. dlouho se zbytky vela. Tř. sotva delší pr. kl., 1—2 cm tl., tuhý, solidní, nad středem se šupinatým kroužkem, pod tímto ostnitě šupinatý. L. dosti tuhé, nejprv bledé do žlutava, pak rezavé. Duž. žlutavá, měkká, příjemně houbově vonná. Výtr. válcov., *malinké,* 3—4 *μ*.

Na kmenech a pařezech jehličnat. stromů, vzácně. 9—10. Na smrcích u Kunic, na jedlích u Tehova, Řevnice, Třeboň (W).

Ph. aurivella Batsch 1783. *Š. zlatozávojná.* Kl. 6—10 cm, ploše sklen., *světle žlutý, lesklé slizký, s velkými k povrchu přilepenými hnědými šupinami.* Tř. 1—1½ cm tl., zahnutý, pevně elast., žlutý, s hnědou basí, nahoře s odstálými hnědými šupinami, dole více vláknitý, *suchý,* v mládí se žlutým velem. L. *žlutě olivové,* pak *kaštanové* se světlým ostřím, husté, lehlé, u tř. skoro zaoblené. Duž. žlutá, chuti trpké, nevonná. Výtr. žlutohnědé, tupě ellipt., 9—11 *μ*.

Na živých stromech listnatých vysoko ve větvích (duby, buky, kaštany, jabloně). Komářice u Budějovic (Šim.), Řevnice, Stromovka (R), na vrbě v bažantnici u Blahotic (R), na Moravě (Slad.). 9—12. Za vlhka jest kl. pokryt mocnou vrstvou slizu, v němž splývají šupiny.

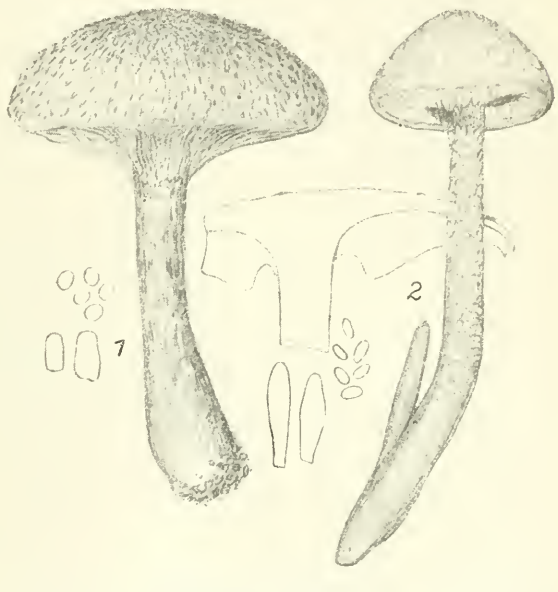
Ph. adiposa Fr. 1821. *Š. slizká.* Celá *sírově žlutá,* kl. 5—13 cm, tlustě, elast. mas., brzo *ploše rozlož.,* někdy uprostřed vmačklý, na povrchu *slizký s přilepenými hojnými tmavšími šupinami.* Tř. 1 až 1½ cm tl., ztuha elast., prohnutý, k basi ztenčený, zde hnědý, s odstálými šupinami, *slizký.* L. žluté, pak hnědé, husté, šir., často lehlé, u tř. široce vykroj. Duž. žlutá, na basi tř. hnědá, mírná, intensivně

kořenně vonná. Výtr. rezavé, tupě, krátce ellipt., hladké, *nápadně malé*, 5—6 *μ*.

Na kamenech a pařezech listnat. stromů, hlavně buků, na podzim, vzácně. Na Petříně na starých kaštanech (Fehtr), v Šumavě (K).

Ph. lucifera Lasch 1828. *Š. mastná.* Velice podobná před., ale menší, *bledě sirožlutá* neb *citronová*. Kl. 3—6 cm, *slizký*, se sporými, přitisklými šupinami, *kuželov., zvoncov., často přišpičatělý*. Tř. s mocným, blanitým prstencem a pod tímto se sporými odstálými šupinami, rezavý, nahoře žlutý. Výtr. ellipt., na basi staž., 7—8 *μ*. Cyst. krátce tupě tyčinkov.

Na pařezech nebo vedle nich ze země, v zahradách a parcích řídce. 9 až 11. Stromovka, Roblín, Jevany, Kosoř, Cibulka, Lovětínská rokle v Žel. Hor. (K).



Obr. 80. 1. **Pholiota Rigelliae** Vel., 2. **Ph. sulphurea** Vel., v průřezu a zvětš. výtr. s cystid. Slabě zmenš.

Ph. Maximovičí sp. n. *Š. Maximovičova.* Statná, mas., nehygrof., kl. 5—8 cm, *velmi tlustě mas.*, sklen., hladký, *bez šupin*, slizký, bledě okrový. Tř. velmi dl., tvrdý, pevný, dutý, bledě nažloutlý, 1—2 cm tl., *blanitým trvalým prstencem* opatřený, pod tímto *dlouze, hrubě, vláknitě hnědě odstále šupinatý*, nad ním *drobně, hustě, hnědě zrnitý*. L. *velice šir.*, ku tř. celou šířkou přirostlé, pak utržené, prořídlé, u okr. *náhle zúžené, olivově hnědé, s bílým hladkým, ostřím*. Duž. bílá, *nevonná, ale velice hořká*. Výtr. na obou koncích velmi ztenčené, skoro *vřetenovité*, hladké, *veliké*, 12—15 *μ*. Cyst. malé, tupě sloupkov., sotva větší než basidie.

Na lipovém kmenu u Žehušic v září 1920 sbíral p. *R. Maximovič*. Patří do příbuz. předešlých, ale se žádnou se neshoduje. Již výtrusy jsou velmi charakteristické.

Ph. sulphurea sp. n. *Š. sirová.* Obr. 80. Menší, ale překrásný druh z příbuz. Ph. squarrosa. Kl. 3—5 cm, nejprv tupě zvoncov., pak rozlož. sklen., s dlouho podvin. okr., mírně mas., *velice slizký*, za sucha hladký a lesklý, *zlatožlutý, s přitisklými nepatrnými žlutými šupinami*, v stáří na temeni načervenalý, v mládí *spojen s tř. bohatým, sírožlutým velem.* Tř. 6—10 cm tl., delší pr. kl., suchý, žlutý, dole trochu ztluštělý a červenohnědý, s šafránově žlutým šupinatým prstencem, pod tímto žlutě odstále šupinatý. L. husté, nejprv *sírožluté*, pak dlouho zlatožluté, konečně žlutohnědé, u tř. hluboko úzce vykroj., skoro šir. trojhranné, pomačkáním hnědnoucí. Duž. sírožlutá, silně pryskyřičně vonná, na vzduchu hnědnoucí. Výtr. tupě ellipt., 5—6 μ. Cyst. velké, tupé, baňatě nadmuté.

Na smrkovém pařezu u Třeboně v srpnu 1915 a 1916 sbíral p. ř. *Weinzettl.* Také u Písku (Macháček), na borových pařezech na Hůře u Tehova, na borovém dřevu v ohradě na Smíchově (R). 8—10.

Ph. Rigelliae sp. n. *Š. Rigellové.* Zjev a velik. před., ale není tak sírožlutá. Kl. 3—5 cm, šir. zaoblený, tlustě mas., na okr. dlouho podvin. a žlutým velem s tř. spojený, který na tř. zanechává pavučinatý, mizivý prstenec, trochu slizký, *žlutohnědavý, červenohnědými, velice drobnými, sotva odstálými šupinkami* hustě posetý. Tř. asi 1 cm tl., dlouhý, pevný, solidní, pokřivený, žlutý, pod prstencem červenohnědě přitiskle šupinkatý, hrubě vlákn. Duž. žlutá, *silně sladce aromatická.* Výtr. kulaté, hnědé, 5—6 μ. Cyst. sporé, veliké, zaobleně sloupkovité.

V dubinách u Chlumce n. C. v září 1916 sbírala sl. *Aloisie Rigellová*, má pilná a věrná posluchačka.

β) Drobné, útlé druhy, s blanitým kl.

Ph. muricata Fr. 1824. *Š. ostnitá.* Útlá, skoro drobné Naucorie připomínající. Kl. 1—2½ cm, pravid. zvoncov. sklen., nízký, skoro blanitě mas., *světle žlutý, drobnými zlatožlutými, vrostlými šupinkami posetý*, za vlhka *slizký.* Tř. delší pr. kl., 1—2 mm tl., žlutý, *útlým prstencem* značený a pod tímto *tmavěji žlutě odstále šupinkatý.* L. dosti husté, šir. přirostlé, lehlé, na ostří světle pýřité, nejprv žlutavé, pak rezavé. Výtr. vejčitoellipt., hnědavé, 6—8 μ Cyst. veliké, dlouhé, rovně zašpičatěné, dole kopinatě ztluštělé.

Na trouchnivých pařezech bukových velmi vzácně. 9—10. U Řevnic (K), Lovětinská rokle v Želez. Horách, Žehušice (Max.).

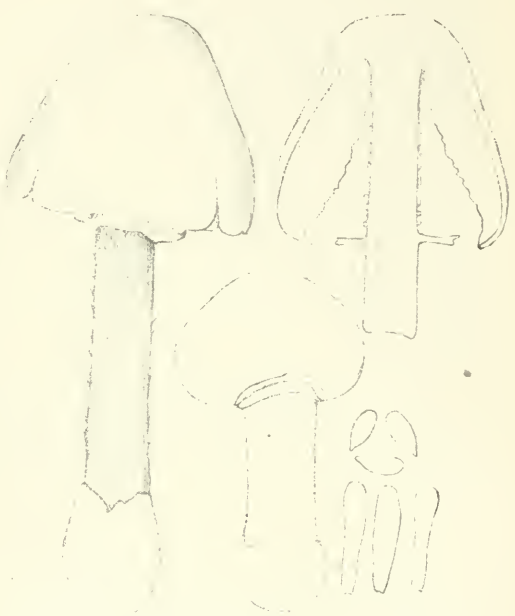
Ph. salicina sp. n. *Š. vrbová.* Malá, bledá, tence mas. Kl. 2—3 cm, zvoncov. tupě sklen., suchý, *bledý s tonem nažloutlým, drobnými*

cárovitými hnědavými šupinkami pokrytý. Tř. dvakrát delší pr. kl., stejně tl. (2—3 mm), tuhý, *bílý, spoře šupinkatě mrtnatý*, na konci rozšířený a útle pavučinkatě mrtnatý. L. husté, tenké, *šir. břich.*, u tř. *volně zaoblené, bělavé s nádechem žlutým, pomačkáním zelenající.* Výtr. vejčitohruškov., žlutavé, 8—10 *μ*. Cyst. na ostří hojné, ale jednotlivě také na ploše l., *velmi veliké, houslovité* (uprostřed zaškrcené, palicovité). Duž. bělavá, bez zápachu.

Na vrbovém pařezu v údolí Radotínském, v listop. 1917. — Jest podivný druh, z příbuz. před. Prstenec jest sotva vyvinut. Lupeny v mém roztoku sezelenají. Význačné jsou cystidy.

c) *Druhy nehygrofanní, kl. hladký, neslizký.*

Ph. caperata Pers. 1801. (Rozites cap. Karst.) Obr. 81. *Š. svraskalá* či *sluka.* Dosti mas., velká, bělavá houba s mohutným prstencem. Kl. 5—10 cm, v prvním mládí úplně kulatý, mocným velem s tř. spojený, pak tupě kuželov. zvoncov., konečně zvoncov. rozlož., lysý, hladký, suchý, na žlutavém podkladu jakoby bílým plísňovitým závojem potažený, v stáří radialně rugosní a bledě žlutavý. Tř. mnohem delší pr. kl., 1—1½ cm tl., stejnoměrně válcovitý, solidní, hladký, bělavý, jemně vláknitý, *s mohutným, bílým, hustě čárkovaným prstencem,* který ale brzo upadá, *na basi s útlou světlou botkou.* Prstenec jest uprostřed ostrým hřebenem objat. Tř. nad prstencem posázen bílými, přitisklými šupinkami. L. husté, *hlínově špinavé,* přirostlé, zubaté, šir. Duž. bílá, slabě houbově vonná. Výtr. šir. mandlov., nestejnostranné, na basi v špičku staž., 12 až 14 *μ*. Cyst. na ostří dlouze vakovité, tupé.



Obr. 81. **Pholiota caperata** P., slabě zmenš., v průřezu a v mladém stadiu, zvětš. výtr. a cyst.

V jehličnat. lesích v mechu, rašelinníku a ploníku v houfech, ale také v bučinách, hlavně v podhoří. Tak všeobecně v Šumavě, u Blatné, Třeboně, Litomyšle, Něm. Brodu (Ros.), Strašic, Příbrami, Chlumce n. C. (R), Českomor. Vys. (K), Jevany, Čern. Kostelec, Písek. Jest to velmi chutná jedlá houba, také pod jménem »masařka« známa. Vytvářením botky a i jinak (prstenec) značně se odchyluje od pravých Pholiot a proto lépe ji řaditi co r. *Rozites*.

d) *Druhy malé, nehygrof., s kl. velice slizkým, nešupinatým.*

Ph. mucosa sp. n. *Š. lepkavá. V mohutných trsech,* kl. 1½ až 2½ cm, dosti mas., nejprv zvoncov. kuželov., záhy ale rozlož., konečně s vyzdviženým okr., *v mládí šupinatě plstnatý*, pak ale lysý, *mohutnou vrstvou slizu potažený*, na okr. s cáry velovými, *špinavě olivově okrový*, sotva hygrof. Tř. dl., 3—5 cm tl., stejně tl., pevný, jen s úzkým kanálkem, špinavě okrový, nahoře nažloutlý, *bez prstence, celý pokryt hustě plstnatými bílými odstálými šupinkami.* L. husté, útlé, šir. břich., u tř. zaobleně volné, nejprv *bledě okrově nažloutlé*, pak *špinavě hnědé*, pomačkáním *hnědnoucí*. Duž. příjemně houbově vonná. Výtr. klínovitě tupě ellipt., žluté. 5—6 μ. Cyst. hojné, nitkovité, paličkou okončené. Prach výtr. červenohnědý.

Ze země v mladém porostu černé borovice na teplé jižní stráni v lese Michelském v listopadu 1918. — Podivná houba, od ostatních Pholiot dosti odchylná. Hypholoma to být nemůže, poněvadž jsou výtr. žluté a velum jest mohutně vyvinuto. Odění na tř. jest ještě hrubší než u opěnky.

Flammula Fr. ***Plamének.***

Houby velké i menší, na dříví nebo poblíž pařezů a kmenů rostoucí. Kl. jest v mládí spojen s tř. vláknitým velem, jež ostává na okr. kl. jako plstnaté třísně a na tř. sotva kdy zanechává zřetelný kroužek. Výtr. žlutavé neb rezavé, hladké. Tř. solidní, vláknitý. L. široce přirostlé, více méně sbíhavé. Cyst. na ostří hojné, nitkovité.

Vynikají často živými barvami a skoro vesměs silným zápachem. Objevují se již v letních měsících a jsou celkem všude vzácné. Mnohé druhy vždy radno pečlivě srovnávati s rody Hypholoma, Pholiota a Naucoria, jimž se dosti podobají. Od r. Hypholoma se liší nečervenými výtr., od r. Naucoria tuhým, hrubě vláknitým tř. a od r. Pholiota neblanitým velem a nedostatkem kroužku či prstence. *Ricken* uvádí 19 dr., *Saccardo* 70 dr., z nichž 46 evropských.

a) *Výtr. špinavě hnědavé, l. hlínově nahnědlé, kl. na okr. se zřetelným velem v mládí, na povrchu slizký.*

F. lenta Pers. 1801. *P. šedohlínová.* V tlupách, netrsnatá, celá skoro bělavá nebo špinavě bělavá, prostřední velik. Kl. 4—6 cm, ztuha mas., pravid. nízce sklen., široce hrbol., *silně slizský, s přitisklými bledými šupinkami,* v mládí vláknitým velem při okr. Tř. dl., asi 1 cm tl., dole zakřivený a okrový, ostatně bledý, stejně tl., elast. pevně vlákn., *mrtnatě šupinkatý.* L. bledé, pak pěkně *žlutavě hlínové,* dosti úzké, *přirostlé sbíhavé.* Duž. bledá, bez vůně. Výtr. válcov. ellipt., 6—7 μ. skoro zakřivené. Cyst. kopinatě vřetenovité.

Na zemi ve smíšeném lese nad Hrusicemi na podzim 1916. Autoři uvádějí ji jako rozšířenou, snad z Čech obdržíme o ní více zpráv.

F. mixta Fr. 1838. *P. smíšená.* Trsnatá, kl. 3—5 cm, tence mas., rozlož., nehrbol., *hladký a lysý, mocnou vrstvou slizu pokrytý, na okr. bělavý, ostatně žemlově hnědý.* Tř. bledý, nahoře bílý, 4—6 mm tl., stejně tl., konečně dutý, *tmavšími šupinkami* dosti hustě pokrytý, nahoře s nepatrným kroužkem. L. *bledé,* tmavými výtr. poprášené, pak bledě čokoládové, husté, lehlé, široce vykroj. a čárkovitě sbíhavé. Duž. bledá, mírné chuti, bez zápachu. Výtr. ellipt., velké, 12—15 μ. Cyst. dosti velké, tupě lahvicovité.

V trávě u borového lesa u Stráničic ve velikém množství, v listop. 1913. Zjevem upomíná na některé Hypholomy.

b) *Výtr. rezavě hnědé, l. žlutě rezavé, kl. na povrchu vlhký, v mládí s velem na okr. Trsnaté.*

F. spumosa Fr. 1821. *P. borová.* Kl. 3—5 cm, dosti ztuha mas., ploše sklen., nehrbol., *žlutavý, uprostřed více méně hnědý,* za sucha *lesklý a hladký,* za vlhka *velmi slizký,* na okr. se zbytky vela. Tř. *elast. tuhý, tvrdý,* 4—10 mm tl., často smačklý, válcov., nahoře širší, *bledě žlutavý, lesklý,* hnědě vlákn. L. šir., málo vykroj., přirostlé, husté, často zprohýbané, *svetle slámožluté.* Duž. slámožlutá, skoro bez zápachu. Výtr. ellipt., 6—7 μ. Cyst. na ostří i ploše velké, lahvicovité.

V jehličnat. lesích ze země. V borovém lese u Struhařova spoře. 6, 1914.

F. gummosa Lasch. 1828. *P. gummovitá.* Kl. 3—5 cm, mírně mas., oble sklen., *hladký, lysý, velmi slizký, s přitisklými* (jako přilepenými) *tmavšími šupinkami, žlutohnědavý,* na okr. se zbytky vela. Tř. delší pr. kl., 3—4 mm tl., žlutavý, mrtnatě šupinkatý, na basi červenavý, s úzkým kanálkem. L. dosti husté, tenké, velmi šir.,

u tř. vykrojené, *nečistě žluté*, pak nečistě rezavě hnědé. Výtr. ellipt., žlutě prusvitné, 6 μ. Cyst. na ostří hojné, lahvicovité, na ploše žádné nebo jen sem tam sporé. Bez zápachu.

Obyčejně mimo les, na pařezech nebo i na zemi, často trsnatá. Vzácně. U Mukařova (Zv. 8. 1918), v trávě u lesní silnice u Jevan (9. 1918).

F. flavida Schff. 1762. *P. žlutavá.* V trsech neb i jednotlivě pod stromy nebo jim na blízku. Kl. 4—7 cm, elast. stejnoměrně dosti tlustě mas., ploše sklen. neb rozlož., *sírožlutý*, *mastně lesknavý*, slizký, lysý, na okr. se zbytky přitisklých šupinek, dlouho podvin. Tř. *žlutý, elast. pevný*, 7—10 mm tl., *k basi zvolna ztenčený* a *zde kořenující, tuhý, kaštanový, hrubě vláknitý*, často vlnitý, se zbytky vláknitého bílého vela. L. *žluté*, pak *červenavě rezavé*, potom do červenava, útlé, *úzké*, husté, u tř. mělce vykrojené, skoro sbíhavé, na ostří trochu zoubkaté a bledé. Duž. *citronově žlutá*, skoro bez zápachu a chuti. Výtr. ellipt., 8—9 μ. zlatožluté, jasné, hladké. Cyst. zvláštní: jedny převeliké, krátce stopkaté, kulovité, tlustoblanné, žlutou šťávou naplněné, jiné menší, tenkoblanné, bledé, kyjovité, paličkovité, zaškrcované neb i v tenké nitky vybíhavé.

V jehličnatých lesích řídce. V Krčském lese v říjnu 1913 (Šim.), u Babic v borovém lese (11. 1918. Zv.).

F. astragalina Fr. 1821. *P. kozincová.* Elast. mas., tvaru a velikosti opěnek, trsnatá. Kl. 3—6 cm, *šafránově červený*, za sucha žlutavě šafránový, hladký, lysý, rovně rozlož., dosti mas., na okr. blanitý a l. přesahující, v mládí na okr. pýřitý. Tř. pevně elast., hedváb. vlákn., málo delší pr. kl., 4—7 mm tl., hnědavý a bíle vláknitý, *na basi červenající*. L. husté, úzké, útlé, *bledě žlutavé*, pak rezavě hnědé, *široce přirostlé a krátce sbíhavé*. Duž. hnědě žlutavá, nepříjemně páchnoucí, hořká. Výtr. krátce ellipt., 6—7 μ.

Na dřevech a kmenech jehličn. vzácně. V zahradě pod Vyšehradem. 6. 1914 (Hedrych).

F. alnicola Fr. 1821. (F. amara Bull.). *P. olšová. Trsnatá*, kl. 3—6 cm, dosti mas., pravid., mírně sklenutý, obyčejně bez hrbolu, s okr. ostrým, dolu sehnutým, *hladký, lysý*, ale k okr. *radialně vrostle vláknitý, lesklé slámově žlutavý, s dužninou bledě žlutou.* Tř. sotva delší pr. kl., velmi *tvrdě tuhý*, nahoru zvolna rozšířený, *hrubě vlákn., bledě žlutavý*, pomačkáním a v stáří špinavě hnědý, hrubě mrtnatý. L. husté, šir., žlutě hlínové, pak světle rezavé, přirostle krátce sbíhavé. *Páchne odporně* a chutná hořce. Výtr. bledě žlutavé, tupě ellipt., 6—8 μ. Cyst. na ostří sporé, tyčinkov., na basi trochu ztluštělé.

Mimo les na basi kmenu listnat. vzácně. Na basi staré olše u Kutné Hory v prosinci 1917 (dr. Aug. Bayer).

F. conissans Fr. 1838. *P. ověšená. Trsnatá,* mnoho připomínající Hypholoma fascic. Kl. 3—6 cm, dosti mas., zvoncov. sklen., trochu hrbol., pravid., *dlouho s podvin. a bílými cáry ověšeným okr., vlhce hladký, lysý, lesklý, citronově žlutý,* pak *zářivě žlutý s trochu hnědým temenem.* Tř. dl., 5—10 mm tl., elast. pevný, solidní, hrubě vlákn., trochu mrtnatý, nahoře *s věncem cárů velových,* žlutý, dole nahnědlý. L. bledě žluté, pak skořicově, konečně *temně nachově rezavé,* s bělavým ostřím, husté, tenké, u tř. zúženě připojené. Duž. zářivě žlutá, mírná, bez zápachu nebo se slabým čirůvkovým aromatem. Výtr. vřetenovitě ellipt. až vejčitovřetenovité, hnědé, 10 *μ.* Cyst. tyčinkov., zaoblené.

Mimo les na basi kmenů a pařezů vrb, olší a ovocných stromů, 8—11. U Hrusické cihelny (olše), u Jevan (olše), Mirešovic (olše), Slivence (olše), Strašice, Slané. — Podobnost s třepenitkou jest veliká, ale nepálí a výtr. jinaké a větší. Voní slabě ovocně. Tř. jest na basi někdy ztenčen.

c) *Výtr. okrově žluté, l. zlatově žluté, kl. skoro lysý, v mládí bez vela na okr.*

F. penetrans Fr. 1817. *P. nevonná.* Zjevem i velikostí podobná F. sapinea, ale kl. *lysý, hladký, vlhký,* jen na okr. trochu mrtnatě vláknitý, *oranžově žlutý,* s temnějším temenem. L. šir., *okrové,* pomačkáním se neměnící, také duž. neměnlivá, *nehořká a nevonná.* Tř. *běložlutavý, zvláště na basi bílý.* Výtr. šir. ellipt., 7—9 *μ.* Cyst. tyčinkovité, na konci s paličkou.

Na basi jehličnat. pařezů u Třeboně, 8, 1915 (Weinzettl). Cituje se všude jen jako velká vzácnost.

F. hybrida Fr. 1817. *P. pařezová.* Zjev, barva a velikost jako některé hnědé druhy z příbuz. Collybia dryophila. Kl. 3—5 cm, tence, měkce šťavnatě mas., pravid. tupě sklen., pak rozlož., ale nehrbol., často na okr. zprohýbaně laločnatý s okr. nahoru ohrnutým, *velmi hygrof.,* za vlhka živě hnědý, s trochu prosv. l., za sucha světle žemlový, *v mládí vláknitým, bledým závojem zastřený, pak dlouho na okr. s lemem plstnatým.* Tř. sotva delší pr. kl., stejně tl. (4 až 6 mm), světle hnědý, *ale bíle lesklé vlákn., často na plocho smačklý.* L. nejprv bělavé, pak skořicové, neskvrnité, dosti řídké, šir., *celou šířkou přirostlé a trochu sbíhavé.* Duž. světle hnědá, dosti silně příjemně houbově aromatická, bez chuti. Výtr. tupě ellipt., na basi

sikmo staž., *velmi bledě žlutavé*, 7—10 μ. Cyst. na ostří dlouze nitkovité, oblou paličkou okončené.

Na jehličnatých pařezech neb i ze země zetlelým dřívím proniklé, po několika v trsech. V ohradě dřevní na Šmichově v červnu 1916 za deštivého počasí. Jest to vzácná houba, posud jen v horách pozorovaná (Německo, Švédsko). Na Šmichov zanesena byla patrně se dřívím ze Šumavy.

F. sapinea Fr. 1821. Obr. 82. *P. dřevní.* Velikost i zjev úplně jako Dermocybe cinnam., často v trsech. Kl. 3—6 cm, elast. mas., v mládí pravid. kulov. s podvin. okr., pak sklenutě rozlož., často uprostřed vmačklý, *s okr. velmi ostrým*, na povrchu *jemně sametově*

Obr. 82. **Flammula sapinea** Fr., starší a mladší stadium, v přir. vel., zvětš. výtr. a cyst.

plstnatý, suchý, *na zlatožluté půdě hnědavý*. Tř. málo delší pr. kl., 4—10 mm tl., pevný, *obyčejně křivolaký a smačklý, hrubě vlákn. a mrtnatý, bělavě žlutý*, ale *s hnědou duš.* Kortina žádná. L. *zlatožluté, úzké*, slabě vykroj., krátce sbíhavé, husté, *pomačkáním rychle hnědnoucí*, na ostří bělavé. Duž. kl. *žlutá, silně ostře páchnoucí.* Výtr. vřetenovitě ellipt., sytě žluté, 8—11 μ. Cyst. dlouze nitkov., na konci paličkovité, sporé.

Od května po celé léto až do zimy všude dosti rozšířená na borových pařezech, ale také ze země dřevním smetím promíšené. Jest to za živa krásná houba, ale snadno se může pomásti s Dermoc. cinnam., která má v mládí hojnou kortinu a jinak žluté l. U Mnichovic, Říčan, Jevan, Jiren, Sojovice na Jizeře, Řevnice, Šumava, Krkonoše, Brdy, Třeboň atd. Páchne pronikavě therem.

F. squamulosa sp. n. *P. šupinkatá.* Kl. 3—4½ cm, dosti tlustě mas., hladký, suchý, rovně rozlož., se sehnutým, tupým okr., *na jasně žlutém podkladu hustě přitiskle červenohnědě šupinkatý*, upro-

střed vůbec splynule červenohnědý, s duž. bledě žlutou, bez zápachu. Tř. zdělí pr. kl., nahoře 6—8 mm tl., k basi zvolna ztenčený, tuhý, elast., solidní, vlákn., lysý, beze všeho vela, bledě žlutavý, ale pomačkáním černě *červenohnědý*. L. tenké, šir., husté, *celou šířkou přirostlé, sírožluté*. *Výtr. skoro bezbarvé, vejčitoellipt. až vejčitokulovité*, 8 μ. Cyst. na ostří malinké, tupě lahvicov. neb zaobleně sloupkovité.

Na pařezech u Kolodějí na Pardubicku v září 1918 sbíral p. dr. *Schustler*. Není možno spojovati ji s před.

F. liquiritiae Pers. 1801. *P. páchnoucí*. Živě zlatožlutě zbarvená, trsnatá, na pařezech. Kl. 3—6 cm, elast. tence mas., pravidelně oble sklen., dlouho na okr. podvin., *zlatožlutý až cihlově červený, vlhký, lysý*. Tř. sotva delší pr. kl., 5—7 mm tl., tuhý, pevně elast., k basi málo ztluštělý, nahnědlý, hladký, ztuha vlákn., nejprv bělavý, pak dutý, v mládí bílou kortinou s kl. spojený, která ale pak beze stopy mizí. L. *zářivě zlatožluté*, pak skořicové, šir., *široce přirostlé, sotva vykrojené*, skoro sbíhavé, od tř. k okr. kl. zvolna zúžené, tenké, husté, elast. Duž. *žlutá, velmi hořká a ostře kysele páchnoucí*. Výtr. ellipt., na basi šikmo staž., jasně žluté, 8 μ. Cyst. sporé, rovně tyčinkov.

Na borových pařezech v trsech nemnohočetných, na podzim. U Čelakovic v borech (Šim.), u Zvánovic na smrkov. pařezech, Strašice, Hiršberg v Šumavě (K).

F. pholiotiformis sp. n. *P. opěnkovitá*. Zjev úplně Pholiota adiposa. Kl. 4—9 cm, vodnatě mas., sklen., s okr. ostrým, dolů sehnutým, na povrchu *sírožlutý*, vlhký, hojně posázený *přitisklými temně hnědými*, uprostřed velkými, ke krajům drobnými a hustšími, někdy i růžovými *šupinkami*. Tř. delší pr. kl., 1—1½ cm tl., *bledě žlutý, hladký, lysý, velmi hrubě vlákn., elast.* L. *prořídlé, neširoké*, tlusté, *na tř. zvolna obloukem sbíhavé, žlutavé*. Duž. žlutavá, slabě páchnoucí. Výtr. *dokonale kulaté*, rezavé, k basi krátce staž., 5—6 μ. Cyst. na ostří veliké, vakovitě kyjovité.

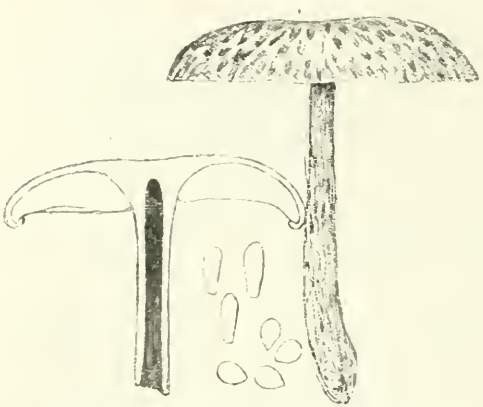
Poblíž borových pařezů v lesích u Sojovic na Jizeře v červenci 1914. Podivná houba, již by každý za Pholiota adip. považoval, ale nemá vůbec kortinu ani velum a kulaté výtr. Soudil bych, že jest blízká F. gymnopodia Bull., jež vzácně roste v horských lesích.

d) *Výtr. průsvitně žluté, l. masově hnědé, kl. na povrchu odstále hrubě zrnitý.*

F. granulosa sp. n. *P. zrnitá*. Drobná, jednotlivě, kl. 1—2½ cm, oble a pravid. sklen., nehrbol., tence mas., *rezavě hnědý, matný, celý*

kolmými kuželovitými bradavkami ježaté zrnitý. Tř. dvakrát delší pr. kl., 3—4 mm tl., solidní, pevný, elast., hrubě vlákn., *obyčejně smáčklý, dole hnědý,* nahoře žlutohnědý, bez vela a kroužku. L. dosti prořídlé, tenké, široce přirostlé, šir. břich., nejprv žlutě okrové, pak *hnědě masové.* Výtr. tupě ellipt., obyčejně ledvinitě zakřivené, prusvitně žluté, 7—8 *μ.* Cyst. na ostří velké, kulovité, stopkatě krátce zúžené. Bez zápachu.

Na mokvavém, vykotlaném místě živého kmene bukového v lesích Jevanských, v září 1918. — Jest i svou podobou i svým stanovištěm podivná houbička, žádné známé vůbec ani podobná ani příbuzná.



Obr. 83. **Weinzettlia rubescens** Vel. Slabě zmenš.

Weinzettlia gen. n.
Weinzettlovka. Obr. 83.

Masitá houba, vzezření Dermocybe cinnabarina. Kl. sklenutý, vzrostle šupinkatý. Třeň válcovitý, dole neztluštělý, chrupavčitě masitý, zevně vláknitý, již od mládí dutý a kanálkovitý, na povrchu mrtnatý. Lupeny prořídlé, tlusté. Třeň v mládí spojen s kloboukem vláknitou kortinou. Výtrusy vejčité, hladké, žluté. Cystidy na ostří i ploše krátce sloupkovité, zaoblené. Prach výtrusný rezavý.

W. rubescens sp. n. *W. červená.* Kl. 3—4½ cm, dosti mas., ploše sklen., uprostřed trochu vmáčklý, na okr. dlouho podvin. a útle bíle plstnatý, hladký, slizký, na bělavém podkladu přitisklými, krvavě červenými šupinkami pěřestý. Tř. dvakrát delší pr. kl., 3—5 mm tl., rovný, elast. pevný, již v mládí rourkovitý, hladký, bílý, ale krvavými vlákny povlečený, v mládí s kl. bohatou krvavou kortinou s kl. spojený. L. husté, s kratšími střídavé, tlustě mas., trochu příčně vráskované, rovné, široce přirostlé (nevykroj.), nesbíhavé, nejprv žemlové, pak skořicové, pomačkáním tak jako všechna dužnina červenající. Výtr. vejčitokulov., k basi krátce staž., sytě žluté, hladké, 8—10 *μ.* Cyst. hojné, sloupkovité, zaoblené.

V černém humuse v listnat. lese u Třeboně v srpnu 1915 sbíral Weinzettl. U Přelouče v srpnu 1919 sbírala sl. Fricová. Jednotlivě nebo po 2—3 trsnaté. Rozemnutá voní slabě ovocně.

Houba zevnějškem nádherná. Byl jsem dlouho na rozpacích, ku kterému rodu bych ji měl vlastně přiřaditi. Nejspíše by tu mohl být jmenován r. Dermocybe, ale již v mládí dutý, chrupavčitý tř., slizký kl., cystidy tomu odporují. Třeň nestává se dutým rozpadnutím pletiva uvnitř, nýbrž jest již v prvním mládí opatřen ostře odlišeným kanálkem. Od barevných (červených) druhů r. Inocybe se liší cystidami, nehrbolatým kl., dutým tř., l. nebrvitými na ostří. Od r. Hebeloma liší se nebrvitými l., třeněm na konci nezrnitým, tlustě masitými lupeny. Jakousi podobnost má také Limacium fagineum, ale toto se liší sbíhavými a jinak zbarvenými l., solidním tř., nečervenající duž. Má tekutina barví se houbou touto zeleně, kdežto Dermocybe cinnabarina oranžově.

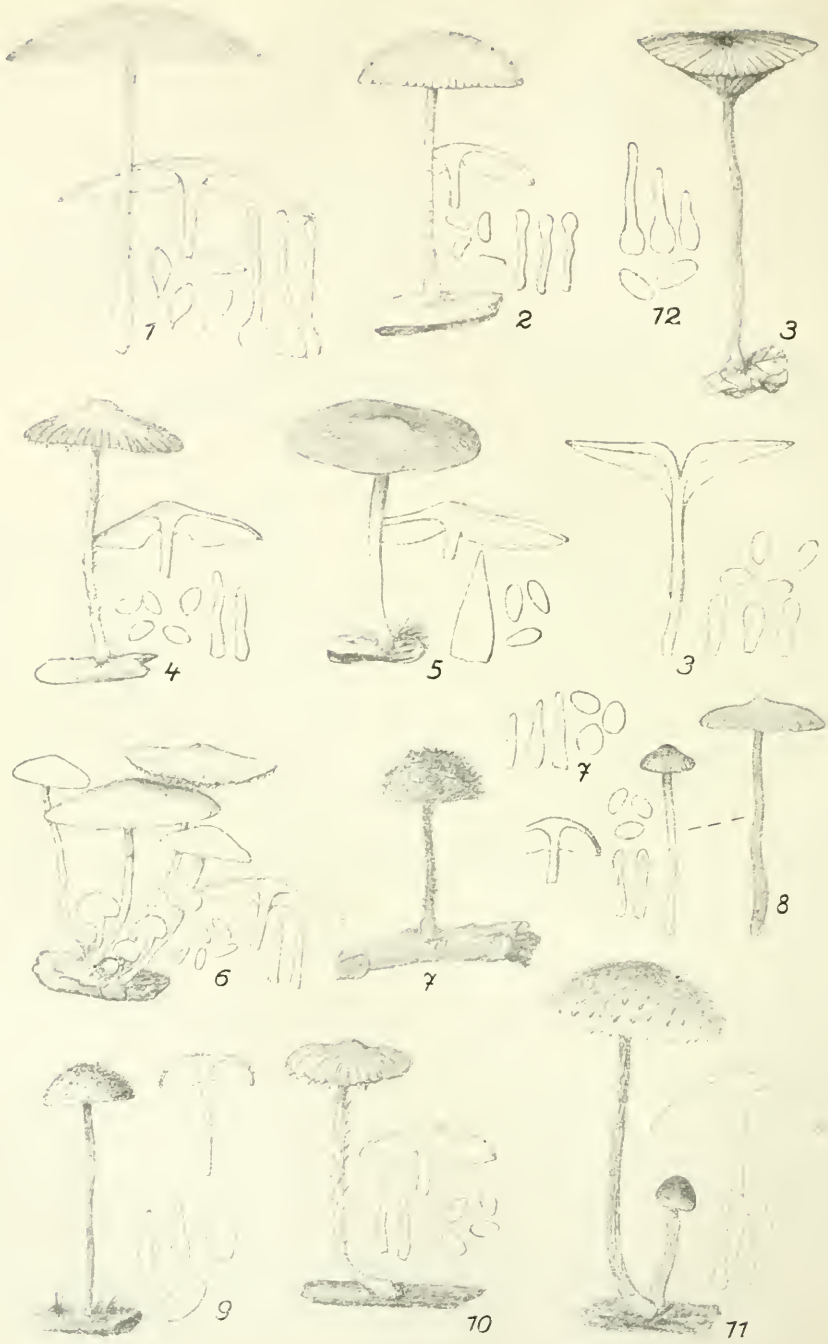
Věnuji tento zajímavý rod svému milému a věrnému příteli, p. *Valentinu Weinzettlovi*, řediteli gymnasia v Třeboni, jenž mé dílo tak vzácnými a bohatými příspěvky nezištně obohatil a tím mykologický výzkum Čech vydatně podporoval.

Naucoria Fr. *Kržatka*. Obr. 84

Menší neb i velmi drobné houby, obyčejně hygrof., nejčastěji žluté nebo hnědavé barvy, s pravid. kl., jehož okr. jest v mládí podvinut a nezřídka útlou kortinou s tř. spojen. Tř. centrální, tenký, dlouhý, často křivolaký, neokornatělý, mrtnatě vláknitý, dutý, bez botky a prstence. L. nesbíhavé, útlé, konečně rezavé. Výtr. rezavé neb hnědavé, elliptičné, hladké. Cyst. na ostří vždy hojně vyvinuté, nitkovité. Prach výtr. rezavý.

Rostou pospolitě neb i trsnatě po celé léto až do zimy na kypřené a mrvené zemi, na polích, v zahradách, na travinách, kompostech, na trouchnivém dříví a tlících lodyhách rostlin. Velký počet jich se objevuje v květnu a červnu mimo les. Zevnějškem jsou si často velmi podobny a proto také nesnadno určitelny. Tu hlavně držeti se především znaků mikroskopických. Při určování nutno stále míti také na zřeteli blízký r. Galera, Inocybe a Pholiota. Jen některé se zevnějškem značně od ostatních odlišují, tak N. lugubris nebo N. porriginosa. Praktický význam nemají žádný, proto také od praktických mykologů (tak i v Čechách) bývají úplně opomíjeny. Ricken uvádí 44 dr., Saccardo 131, z nichž 77 evropských, což jest ale dojista sotva polovina skutečně zde rostoucích. Rod ten jest velice zanedbán a zasloužil by monografického zpracování. Rickenova práce jest ubohá.

Nejznámější anebo nejvýznačnější druhy jsou: N. semiorbicularis, crobula, lugubris, chrysea, porriginosa, pellucida, erinacea, furfuracea, inquilina, cucumis.



Obr. 84.

Obr. 84. 1. **Naucoria melinoides** Fr., v přir. vel. a zvětš. výtr. a cyst., 2. **N. centuncula** Fr., jako před., 3. **N. omphaliaeformis** Vel., jako před., 4. **N. inquilina** Fr., jako před., 5. **N. suavis** Bres., jako před., 6. **N. segestria** Fr., jako před., 7. **N. erinacea Fr.**, jako před., 8. **N. reducta** Fr., jako před., také v mladším stadiu, 9. **N. velutina** Vel., slabě zvětš., silně zvětš. výtr. a cyst., 10. **N. sulcata** Vel., v přir. vel., 11. **N. crobula** Fr., jako před., 12. **N. semiorbicularis** Bull., zvětš. cyst. a výtr.

---

1. *Výtrusy špinavě šedě hlínové.*

a) *Kl. s tonem žlutým, hladký, slizký, bez prosv. l.*

N. semiorbicularis Bull. 1788. *K. polokulovitá.* Kl. 1—4 cm, *světle žemlově žlutavý,* hladký, lysý, slizký, lesklý, na okr. tupý, nejprv *pravidelně polokulovitý* s okr. bíle plstnatým a skoro podvin., ale bez kortiny, pak rozlož. nízce sklen., *nehrbol.*, dosti mas., s duž. bílou neb slabě nažloutlou. Tř. velmi dl., tenký (2—4 mm), *světle žlutavý, hladký, lysý, velmi tuhý,* ale přece lámaný, na basi s prstí spletený a mírně napuchlý, pak dutý. L. vodnatě měkké, křehké, tenké, nejprv *šedavé,* pak *špinavě hnědé,* nestejně dl., šir. břich., na ostří světlejší, *široce k tř. přirostlé* a skoro sbíhavé, brzo ale utržené. Výtr. široce ellipt. *převeliké,* 15—17 μ. hnědé. Cyst. nitkovité, dole lahvicovitě ztluštělé. Duž. rozemnuta *voní velmi příjemně anýzově,* chuti sladké.

Jednotlivě hned po deštích po celé léto od května až do srpna, na podzim ale mizí. Na polích, travinách, pastvinách, podle cest a silnic, často ve společnosti špiček všude velmi obecná. Po vůni lehce poznatelná. Jest jedlá. *Ricken* ku podivu praví, že nevoní.

N. vervacti Fr. 1821. *K. úhorová.* Kl. 2—4 cm, tence mas., nejprv polokulovitě tupě zvoncov., pravid., pak sklenutě rozlož., sotva slabě hrbol., úplně lysý, hladký, ale nelesklý, vždy trochu *svraskale žilkovaný,* hygrof., bez prosv. l., v prvním mládí bez vela, *světle okrově žlutavý.* Tř. dl., elast. pevný, *hedváb. leskle vlákn.*, celý útle pavučinatý, 2—3½ mm tl., dole zahnutý a často kořenující, bělavě žlutavý. L. široce připojené, čárkovitě sbíhavé, u tř. nejširší a odtud k okr. zvolna zúžené, nejprv *hlínově bledavé,* pak špinavě rezavé se světlým ostřím. Duž. úplně *bez zápachu.* Výtr. ledvinovitě ellipt., hnědavé, 10—14 μ. Cyst. na ostří hojné, rovné, dole tlustě lahvicov.

Na pastvinách, na hnojených místech, mezi travou u cest, pospolitě, ale mnohem řidčeji než před. V létě hlavně po dlouhých, suchých vedrech.

N. pediades Fr. 1821. *K. plstnatá.* Větší než obě před., kl. 2½ až 6 cm, ploše rozlož., malounko tupě hrbol., tence mas., často vlnitě

zprohybaný, hladký, suchý, s okr. v mládí *napadně plstnatým, světle okrově hnědý* s temnějším středem. Tř. velmi dl., 3—6 mm tl., dole špinavě hnědavý, nahoře bělavý, *zrnitě plevnatý*, hedváb. vlákn., elast., *často zkroucený*. L. široce přirostlé, trochu sbíhavé, záhy utržené, nehusté, nemnoho šir., *špinavě hnědavé* se světlým ostřím. Duž. bělavá, hnojně páchnoucí. Výtr. ellipt., 10—12 μ. Cyst. tyčinkov., dlouhé.

Na hnojených polích, pastvinách, na polních cestách, v létě, vzácněji. Mnichovice, Chuchle, Kré, Radotín atd.

N. arvalis Fr. 1821. *K. polní.* Zjev úplně N. semiorbicul., ale značně větší, masitější, kl. 3—5 cm, pevný, pravid. polokulov. sklen., lysý, suchý, matný, kožově žlutý, k okr. bledší, často na temeni svraskalý. Tř. málo delší pr. kl., 3—6 mm tl., pevně elast., bělavý, *hojně bledě šupinkatý, na basi napuchlý* a *v tlusté kořeny prodloužený*. L. dosti husté, tenké, u tř. hluboce vykroj., záhy utržené, na ostří *bíle brvitě zoubkaté*, velmi šir., špinavě bílé, pak hlínové. Výtr. nepravid. vejčitoellipt., nestejnostranné, 10—14 μ. Cyst. veliké, napuchle lahvicovité. Duž. páchne slabě.

Na hnojených polích, hlavně v bramborách za deštivého počasí všude dosti hojná.

N. arenosa sp. n. *K. písečná.* Velikost i tvar N. vervacti. Kl. 1 až $2^1/_2$ cm, tence mas., *kuželov. zvoncov.*, pak rozlož. a hrbol., na temeni trochu bradavčitý, k okr. s mizivými šupinkami, v mládí na okr. dlouho *s bílými velovými cáry, jasně hnědě žemlový*, v mládí *bohatým bílým velem zastřený*, jež na tř. zanechává *trvalý třísnitý prstenec*. Tř. málo delší pr. kl., 1—2 mm tl., tuhý, bledě žlutavý, *hrubě odstále šupinkatý a v mládí brvitě chlupatý*. L. dosti husté, šir. břich., široce přirostlé, nejprv *fialově lilákové, pak kávově černé s bílým ostřím*. Duž. žlutá, slabě moučně vonná. Výtr. podlouhle ellipt., nečistě lilákově hnědé, 12—14 μ. Cyst. na ostří hojné, tence nitkovité, křivolaké, na konci ztluštělé.

Mezi travou na sypkém diluvialním, písčitém nánosu na teplých, západních stráních nad Trojou pospolitě, sem tam i po 2—3 trsnatá. 10, 1918.

N. striaepes Cooke 1884. *K. pruhovaná.* Statný, veliký druh, zjevu asi N. myosotis. Kl. 4—8 cm, tlustě mas., tupě kuželov., rozlož. hrbol., *kožově žemlový, hladký, slizký, lysý*. Tř. předlouhý, 3 až 7 mm tl., elast. pevný, sotva s úzkým kanálkem, žemlový, jemně mrtnatý, často pokřivený, podél *hluboce rýhovaný* (hlavně nahoře), někdy skroucený. L. široké, *široce přirostlé a žebernatě sbíhavé*, žemlové. Duž. žemlová, silně vonná jako u N. semiorb. Výtr. široce ellipt., hnědé, 12—13 μ.

Na kompostu zahradním v Mnichovicích, 7. 1915. *Cooke* uvádí ji ze zahrady botan. v Kew v Anglii. Třeba ještě dále sledovati.

N. pygmaea sp. n. *K. zakrslá.* Gracilní, malinká kl. 0·5—0·8 cm, tenince mas., pravid., nízce sklen., lysý, *špinavě žlutavý, svraskale hrbolkatý*, bez hrbolu na temeni. Tř. teninký (½—1 mm), *vždy křivolaký*, lysý, elast., *bledě žlutavý*, na konci bíle poprášený. L. šir. břich., široce připojené, *velmi prořídlé*, sotva s 1 systemem kratších, nejprv šedavé, pak bledě červenavě rezavé, poměrně tlusté. Výtr. ellipt., 8—10 *μ*. Cyst. tyčinkov., dole napuchlé.

Na suché pastvině mezi mechem v údolí sv. Prokopa v listop. 1917. — Jest příbuzná N. semiorbic., ale maličká.

b) *Kl. s tonem medově hnědým, za vlhka s prosv. l.*

N. tabacina Fr. 1821. *K. tabáková.* Pospolitá neb i trsnatá, útlá, celá kaštanově hnědá až černohnědá. Kl. hladký, lysý, ½—1 cm, mírně sklen. s malým hrbolkem na temeni, na okr. tupý, trochu *hrubě rýhovaný, velmi hygrof.*, za vlhka *temně hnědý* s prosv. l., za sucha světleji kožový, v mládí se zřetelným velem, jež ale záhy mizí. Tř. velmi dl., 1—2 mm tl., tuhý, křivolaký, kaštanový, na konci bledě mrtnatý. L. prořídlé, šir. uťaté, celou šířkou přirostlé, hnědé, s bledším ostřím. Duž. bledá, nevomná. Výtr *mourově nafialovělé* nebo špinavě nahnědlé, šir. ellipt., 7—8 *μ*. Cyst. na ostří malé, jehlicovité.

Vždy mimo les, na výslunných pahorcích v Racomitriové a ploníkově (Pol. pilif.) formaci na holinách na okrajích suchých a slunných borů, na holé zemi ve vřesovinách *časně z jara*, v dubnu a květnu všude velmi hojná, ale obyčejně nepovšimnuta pro svou drobnost. Má za vlhka barvu temně tabákovou, ale za sucha od kraje kl. počne žloutnouti.

N. cauliphila sp. n. *K. lodyžní.* Kl. 0·3—0·8 mm, zvoncov. s tupým hrbolkem, *lysý, hladký*, v mládí na okr. velem mrtnatý, *velmi hygrof.*, za vlhka *šedavě okrový* s prosv. l., za sucha *špinavě bledavý*. Tř. tenký (½—1 mm), křivolaký, tuhý, *měkce bělavě vláknitý a mrtnatý*. L. prořídlé, šir., široce přirostlé, *bledě okrové*, s bílým pýřitým ostřím. Výtr. vejčitoellipt., 8—10 *μ*, šedě okrové. Cyst. hojné, křivolace tyčinkov., na basi ztluštělé.

V tlupách na zetlelých lodyhách bodláků a okolíčnatých na teplých, západních stráních u koupadla u Mnichovic, 11. 1918. — Jest příbuzná před., ale již dobou a stanoviskem rozdílná.

N. exalbata sp. n. *K. bělavá.* Kl. 0·6—1 cm, tence blanitý, v mládí s velem, jehož zbytky lpí na okr., pravid. zvoncov., malounko

hrbol., velmi hygrof., za vlhka *šedě okrový* s prosv. l., za sucha *čistě bílý*, hladký. Tř. dl., tenký (1 mm), křivolaký, špinavě hnědý, *hladký*. L. husté, útlé, šir., rovně uťaté, *celou šířkou přirostlé a pak dlouze sbíhavé*, nejprv bledě našedlé, pak hlínové, na ostří bíle brvité. Výtr. smutně hlínové, široce a nestejnostranně ellipt., 6 až 8 μ. Cyst. tyčinkov., pokřivené.

Na hnojeném poli mezi žitem v Krči v červenci 1910. — Jest příbuzna dílem N. inquilina, dílem N. tenax. Bílým kl. význačná.

N. denudata sp. n. *K. olysalá*. Kl. ½—1½ cm, nejprv tupě kuželov. zvoncov., pak dlouho *nízce sklen.*, sotva zřetelně hrbol., potom rozlož., tence mas., velmi hygrof., za vlhka *hnědý s dokonale prosv. l.*, neslizký, *v mládí jemně ojíněný*, ale beze všeho vela, za sucha *skoro bílý*, matný, neryhovaný. Tř. málo delší pr. kl., tenký (1 mm), elast. pevný, *vždy pokřivený, hnědý, ale bíle vláknitě mrtnatý*. L. dosti husté, šir., celou šířkou přirostlé, skoro sbíhavé, nejprv *bílé*, pak *bělavě pleťové, na ostří úplně lysé*. Bez vůně. Výtr. kulov. vejčité, šedě okrové, *malinké*, 4—5 μ. Cyst. *přemalinké*, ellipsoid. v krátkou špičku zúžené.

Na pastvině mezi travou na pahorcích u Božkova pospolitě. Dle výtr. náleží do příbuz. N. tabacina, ale bledými, na ostří holými l. mimo jiné od ní i od ostatních naprosto rozdílná.

N. hyperella Fr. 1828. *K. mezní*. Drobná, smutně šedě hnědavá, lysá, na holé zemi pospolitě rostoucí. Kl. 0·6—1 cm, sklenutě rozlož., někdy tupě hrbol., u okr. rýhovaný, hygrof., za vlhka *temně šedohnědý*, s prosv. l. při okr., za sucha *špinavě kožový*, pravid., na okr. vroubkovaný, lysý, matný. Tř. dvakrát delší pr. kl., asi 1 mm tl., lysý, hladký, šedohnědý, nahoře bledý, *hedváb. vlákn.* L. nejprv světle šedé, pak *temně kávově hnědé, s bílým ostřím, velmi šir. břich.*, celou šířkou přirostlé, *prořídlé, s okr. kl. zaoblené*. Výtr. vejč., 10 μ. Cyst. na ostří *předlouhé*, nitovité, křivolaké, zaškrcované, paličkovité, ano i některé přehrádkované.

Význačná houbička na holých, výslunných místech v lesích a na pahorcích, na holé zemi často mezi Cladonia rangif., pospolitě, po celé léto a hlavně na podzim. Jest velmi příbuz. N. tabacina, ale kl. není hnědě kaštanový, nýbrž špinavě šedohnědý, ale výtr. zbarvením i tvarem stejné. Autoři, rovněž Fries ji kladou mezi rezavovýtrusné, což u naší rozhodně není. Nevím tudíž, co vlastně Friesova N. hyperella znamená.

N. reducta Fr. 1874. *K. suchomilná*. Útlá, drobná, velmi hygrof., za vlhka i s tř. *medově hnědavá* až i cihlově medová, kl. 1—1½ cm, tence blanitý, rozlož. sklen. *s bradavkovitým hrbolkem*, za sucha *bledě oranžový* nebo *bledě žlutavý*, za vlhka do poloviny s prosv. l.,

lysý (bez vela), matný. L. tenké, rovně uťaté, šir. přirostlé, nejprv špinavě žlutavé, pak rezavě hnědé, na ostří bílé, široké, husté. Tř. asi dvakrát delší pr. kl., asi 1 mm tl., často křivolaký, hladce vlákn., jantarový, za sucha špinavě bělavý, nahoře poprášený. Výtr. šedě okrové, hladké, vejčitoellipt., 10 μ. Cyst. hojné, ztuha tyčinkov., tupé, na basi trochu ztluštělé.

Jednotlivě nebo v trsech na travnatých holinách lesních, na pahorcích a výslunných mezích na jaře až do července, ale vzácně. Homole u Vraného (Schustler), v Krči, u Struhařova. Význačná medovou barvou, malým hrbolkem, lysým kl. a vejčitými výtr.

N. crobula Fr. 1838. *K. plesnatá.* Kl. 1—2 cm, *pravid. zaobleně sklenutý*, dosti mas. a tuhý, hygrof., za vlhka *kožově hnědý, slizký se slupitelnou gumovitou pokožkou*, bez prosv. l., hladký, lesklý, *v mládí bílými odstálými šupinkami strakatý*, dlouho na okr. bíle plstnatý, s mizivým velem v mládí, za sucha světle kožový. Tř. 2—3krát delší pr. kl., 1½—2 mm tl., tuhý, křivolaký, světle žemlově vlákn., dole černavý. L. rovně uťaté, široké, široce přirostlé a trochu sbíhavé, husté, nejprv bílé, pak *špinavě hnědé*. Výtr. vejčitoellipt., *skoro čiré, bezbarvé*, sotva s odstínem nažloutlým, 8—9 μ. Cyst. křivolace nitkovité, nepravid., tupé. Nevoní.

Jednotlivě neb po několika trsnatá, na naneseném smetí, kompostech, ve vlhkých a stinných koutech v zahradách a křovinách od června do podzima všude rozšířená, ale nehojná.

N. inquilina Fr. 1821. *K. domácí.* Jednotlivě neb i trsnatá, kl. 1—2 cm, blanitý, nejprv polokulov. zvoncov., často hrbol., pak sklen. rozlož., velmi hygrof., za vlhka *žlutohnědý* s velmi prosv. l., slizký, za sucha *kožově žlutavý*, v mládí s útlým velem na okr. a velovými šupinkami, jež záhy mizí. Tř. delší pr. kl., tenký (1 až 2 mm), tuhý, křivolaký, rourkovitý, kaštanově hnědý, *bíle mrtnatě šupinkatý*. L. široké, široce přirostlé, často vidlené, záhy utržené, špinavě hnědé, s bílým ostřím. Výtr. skoro vřetenovitě ellipt. až skoro kosníkovité, šedě hnědé, 7—9 μ. Cyst. nitkovité, křivolaké.

Na trouchnivých pařezech, zetlelých větévkách, na naneseném smetí v stinných koutech lesních od června do zimy v lesích všude hojná, z rovin až do hor (Šumava, Krkonoše). Jest z lesních druhů nejhojnější. Kl. není rýhován.

N. sulcata sp. n. *K. rýhovaná.* Kl. 1—1½ cm, blanitý, ploše sklen., vždy tupě *vynikle hrbol., a vždy mělce do poloviny brázditý*, hygrof., za vlhka šedohnědý, s prosv. l., slizký, za sucha bělavě kožový až skoro bílý, hladký, lesklý, *na okr. cáry velovými ověšený a na povrchu bílými šupinkami posázený*. Tř. 2—3krát delší pr. kl., 1—2 mm tl., tuhý, dole vždy zahnutý neb křivolaký, celý šedavě

měkce žemlově vlásenitý a *odstálými bílými šupinkami zdobený*, s dřeněm bílým vlášením spojený. L. nehusté, tlusté, šir. břich., široce přirostlé a trochu sbíhavé, nejprv *světle skořicové*, pak *hlínově hnědé až čokoládové*, s bílým ostřím. Výtr. šedě hnědavé, vejčitokosníkovité, 7—8 μ. Cyst. nitkov., křivolaké.

Na zetlelých větvičkách v habřině u Struhařova, 7, 1915. Na zetlelém kravském výkalu na Koženém vrchu (6, 1918) u Mnichov., u Senohrab v habřině. Nemůže se spojovati ani s N. crobula ani N. inquilina. Rýhovaným kl. jest vždycky nápadná.

N. tenax Fr. 1821. *K. houževnatá*. Kl. 1—2½ cm, zvoncov. sklen., v mládí kulov. a s tř. nepatrnou kortinou spojený, hygrof., za vlhka *olivově neb šedavě hnědý, úplně lysý, hladký, slizký*, s prosv. l. podle okr., za sucha kožově bledavý. Tř. dlouhý, tenký, křivolaký, tuhý, dole hnědý, někdy také smačklý, nahoře bledší, světle vláknitý. L. *husté, útlé*, v mládí *bledé, pak šedě olověné*, s bílým ostřím, široce přirostlé, skoro sbíhavé, nemnoho široké. Duž. voní trochu aromaticky. Výtr. šedé neb okrové, *vejčitě kosníkovité až skoro čtyřhranné*, 5—6 μ. Cyst. hojné, tyčinkovité, na basi napuchlé.

Pospolitě neb i trsnatá v smetí mezi travou u silnic a v zahradách, v listí zetlelém v hájích, ve vlhkých mechatinách od května do zimy všude za deštivého počasí hojná a lehce poznatelná olivovým kl. a skoro lilákovými l.

N. mirabilis sp. n. *K. podivná*. Kl. 1½ cm, tence mas., polokulov. zaoblený, nehrbol., hladký, atomaticky matný, lysý, ale *nad okr. kruhem velové plstě věnčený*, pod tímto kruhem *lysý* a *žebernatý*. Tř. dlouhý, velmi křivolaký, 1½ mm tl., bledě pleťový, elast. pevný, leskle vlákn., na konci trochu mrtnatý. L. husté, tenké, úzké, šir. přirostlé, bledě okrové, na ostří bíle plstnaté. Výtr. nepravid. tupě ellipt., hnědé, hladké. Cyst. na ostří velmi hojné, jedny nitkovité, paličkou okončené, jiné kyjovité a v předlouhou nitku vybíhající. Nitky tyto jeví se na ostří jako makroskopické chloupky, již lupou viditelné (1 mm). Výtr. 6—7 μ.

U Roblína v teplých světlých dubinách (vápno) v červenci 1916. — Vytknutými znaky liší se ode všech Naucorií vůbec.

II. *Výtr. průsvitně světle rezavé až medově žluté.*

a) *Velum i v mládí schází.*

α) *Kl. za vlhka slizký, bez prosvit. lupenů.*

N. lugubris Fr. 1821. *K. špičatá*. Kl. 2—6 cm, elast. pevně mas., *trvale kuželov. a ostře tvrdě zašpičatěný, dokonale hladký, za vlhka vrstvou slizu potažený*, za sucha *velice lesklý, cihlově* nebo *žemlově*

hnědý, netrhaný, nevláknitý. Tř. mnohem delší pr. kl., 5—15 mm tl., uprostřed nejtlustší, *dole kořenovitě ztenčený a hnědě červený*, ostatně pleťově masový, elast. pevný (jako vosk), *hladký, slizký* (nevlákn.). L. husté, málo břich., nestejně šir., u tř. volně zaoblené, nejprv kremově žlutavé, ale brzo *oranžově skořicové* (bez světlého ostří). Výtr. *vřetenovité, k oběma koncům zašpičatělé, často zakřivené*, hladké, 7—8 μ. Cyst. *malinké* (sotva větší než kyjovité basidie), krátce sloupkovité, zaoblené. Duž. *oranžově hnědá*, v tř. skoro *červená*, se silným nesnesitelným *inocybovým zápachem*.

V bohaté kolonii v hlubokém mechu v staré smrčině u myslivny Haberské v červenci 1914 (ale objevuje se tu každý rok). U Jevan v bučinách, na Pecným u Ondřejova v starém boru (7—9). — Mění se velmi velikostí, drobné představují druh *N. festiva* Fr. Velké bývají excentrické. Ale mám podezření, že také Inocybe umbonata Quél. sem patří. N. lugubris se vlastně v ničem Naucoriím nepodobá (voskovitý, nevlákn. tř.) a má býti buď vyloučena co samostatný rod nebo přiřaděna k r. Inocybe, kteroužto příbuznost prozrazuje silným specifickým zápachem. Zdá se, že jest to houba velmi vzácná a mykologům málo známá. — *Rickenův* popis částečně falešný.

N. abstrusa Fr. 1838. *K. skrytá*. Kl. 2—4 cm, tence mas., pravid. okrouhlý, nízce sklen., sotva hrbol., nečárkovaný, *zlatožlutý*, uprostřed tmavší, *hladký, slizký*. Tř. dvakrát delší pr. kl., 2—3 mm tl., pevně elast., *hladký, lysý*, bledě žlutý, vlákn. L. *přehusté, přeútlé*, rovné, zúženě přisedlé, *světle žlutohnědé*. Výtr. ellipt., jasně žluté, 10 μ. Cyst. tenince vláskovité, dlouhé, na basi cibulkovitě ztluštělé (!).

U Třeboně sbíral v srpnu 1915 *Weinzettl*. Ricken praví, že roste v listnatých huštinách. Patrně velice vzácná.

N. montana sp. n. *K. horská*. Zjev a velikost asi jako Dermoc. cinnam. Kl. 3—4 cm, dosti mas., záhy ploše sklen., nehrbol., hladký, lysý, *velmi slizký*, se slupitelnou, gummovitou pokožkou, na okr. zaoblený, nehygrof., žlutohnědavý. Tř. velmi dl., uprostřed 3 až 6 mm tl., k basi zvolna ztenčený, křivolaký, pevný, podél *hrubě vláknitě rýhovaný* a trochu mrtnatý, nahoře hojně zrnečkatý, hnědožlutavý, na basi černohnědý. L. prořídlé, *velice šir. a tlusté, s tupým žlutavým ostřím*, nejprv žlutě okrové, pak rezavé, celou šířkou přirostlé, sotva vykroj., *mezi sebou přehrádkami* až skoro k ostří přehrádkované (!). Výtr. jasně žluté, význačně mandlov., *převeliké*, 15—18 μ. Cyst. hojné tyčinkovité, na konci zaoblené, rovné.

Mezi rašeliníkem jednotlivě na hřbetech Krkonošů v červenci 1918 sbíral p. dr. *Kavina*. — Patří do příbuzenstva pred., ale jest to výborný, snad jen horský druh.

N. lutescens sp. n. *K. žlutavá.* Kl. 2—4 cm, mírně mas., rozlož., *kuželovitě hrbol.*, *hladký*, *slizký*, *žlutý*, *s loupavou pokožkou*, bez vela. Tř. dl., rovný, 3—4 mm tl., *bledě žlutavý*, lysý, nahoře poprášený a sbíhavými l. *žebernatě rýhovaný*, elast. L. husté, tenké, dosti šir., u tř. nízce vykrojené, krátce sbíhavé, v stáří *okrově rezavé*, v mládí bledavé. Výtr. bledě žlutavé, podlouhle ellipt., 8—10 μ. Cyst. na ostří *sporé*, ale *veliké*, na ellipsoidické, tlusté basi s krátkou, nasazenou, tupou špičkou.

Na travině v údolí sv. Prokopa (vápno). 11, 1917. Radotín 1918. — Jest příbuz. N. sideroides Bull., ale neshoduje se. Zvláště jsou podivné cyst.

N. viscosa sp. n. *K. lepkavá.* Kl. 2—3 cm, tence mas., *trvale tupě kuželov.*, často nepravid., pak trochu s pozdviženým okr., hladký, za sucha lesklý, hygrof., za vlhka *tlustou vrstvou slizu pokrytý*, *medový*, s prosv. l. do polov. kl., *slámově žlutý*. Tř. velmi dl., 3 až 5 mm tl., elast., brzo dutý a měkký, jemně vlákn., *velice křivolaký a vlnkatý*, *silně lesklý*, *žlutý*, *mocným*, *stékavým slizem pokrytý*. L. dosti husté, šir. břich., u tř. zúženě vykroj., *šafránově rezavé*, s bílým, tupým ostřím. Duž. bez zápachu. Výtr. sytě hnědé, *kosníkovitě vřetenovité*, 12 μ. Cyst. pouze na ostří, velké, kulov. neb vejčité.

V mechu v mladé smrčině u Hrusické cihelny, jednotlivě. 7, 1918. — Jest příbuzná N. lugubris. Tř. jest tak slizký jako u mnohých Hygrophorů. Výtr. ukazují na N. lugubris, cyst. na N. lutescens.

N. pseudohilaris sp. n. *K. falešná.* Kl. 1—2 cm, tence mas., záhy rozlož., tupě vynikle *hrbolatý*, velmi hygrof., za vlhka medově hnědý, hladký, *velice slizký*, *s loupavou pokožkou* a s prosv. l. při okr., mělce rýhovaný, za sucha světle kožový. Tř. dl., 2 mm tl., temně hnědý, bíle šupinkatě vlákn. L. nehusté, žlutavě rezavé, útlé, celou šířkou přirostlé a trochu sbíhavé. Výtr. rezavé, široce vejčito-mandlov., 6—9 μ. Cyst. na ostří křivolace nitkovité. Nevoní.

Ve vlhkém smetí v stínu křovin na kraji lesa u Kunic. 7, 1919. Za vlhka se slizem leskne. Jest příbuzná N. hilaris Fr., ale tato jest větší a s vonnou dužninou.

β) Kl. sotva za vlhka slizký, vždy s prosv. l.

N. glabra sp. n. *K. lysá.* Kl. 2—3 cm, tence mas., rozlož. s tupým hrbolem, velmi hygrof., za vlhka *temně špinavě hnědý*, s prosv. l., úplně hladký, slizký, lysý, bez loupavé pokožky, za sucha medově žlutý, beze všeho vela. Tř. dl., 2—4 mm tl., křivolaký, elast., bledě hnědavý, dole temný, nahoře bledý a hojně pomoučený, za sucha

bělavý, lesklý a *hrubě vlákn.*, trochu mrtnatý. L. šir., husté, šir. přirostlé, ale brzo utržené, *bledavě krémové*. Duž. bledá, bez vůně. Výtr. čistě žluté, ellipt., 6—7 *μ*. Cyst. na ostří nehojné, *malinké*, nitkovité, na basi tlustší.

Na zemi v Bohnickém háji nad Trojou, jednotlivě. 11, 1917. (Zv.). Jest příbuzná N. cerodes Fr.

N. cucumis Pers. 1796. *K. slanečková.* Kl. 1—4 cm, tence mas., kuželov. zvoncov., někdy tupě hrbol., velmi hygrof., za vlhka kaštanově hnědý s prosv. l., za sucha kožově žlutavý. Tř. delší pr. kl., 3—6 mm tl., *černo- až červenohnědý*, dole skoro černý, elast. *tvrdě rohovitý*, nelámavý, nahoře světle ojíněný, křivolaký, dole často ztenčený, hladký, často smačklý, nevlákn., posléz dutý. L. skoro husté, zúženě připojené, skoro volné, šir. břich., nejprv *bledé s růžovým nádechem*, pak strakatě rezavé, červeně poprášené. Prach výtr. růžově červený. Výtr. podlouhle mandlov., 9—10 *μ*. skoro bezbarvé. Cyst. na ostří *obrovské, kuželovité, ostře zašpičatělé*, na ostří jako bledá plsť makroskopicky patrné. *Páchne rozemnuta pronikavě jako slanečky.*

Zvláště mimo les, v zahradách, v smetí, trávě, na pastvinách, v hájích od jara až do podzima všude rozšířená a lehce poznatelná. Obyčejně jednotlivě. Zápach jest tak zvláštní, že tím ode všech se hned rozeznává.

N. nuda sp. n. *K. holá.* Kl. 1½—2½ cm, blanitě průsvitný, tupě kuželovitě zvoncov., úplně lysý, matný, trochu vráskovitě zprohýbaný, hygrof., za vlhka *bledě okrový s velice prosv. l. až k temeni*, za sucha špinavě, bělavě kožový (nikoliv do žluta), *bez vela*. Tř. dl., *velmi křivolaký, rohovitě tuhý*, lysý, hladký, jen nahoře ojíněný, dole *medově hnědý*, nahoře bledý. L. *velmi prořídlé, u tř. hluboce vykrojené a velice šir.* (trojhranné), bledě okrové, *na zubatém ostří bílé*. Výtr. bledě žluté, *skoro kosníkovité*, na basi v špičku vytažené, *veliké*, 15 *μ*. Cyst. hojné, dlouze rovně tyčinkov., na konci skoro paličkovité. Bez zápachu.

Na lesní půdě v Šárce sbíral v říjnu 1919 p. dr. *Reichert*. — Jest nápadný druh, ode všech útlou blanitostí kl., bledě šedě okrovou barvou (špičky připomínající) zvlášť vyznačený.

N. melinoides Fr. 1821. *K. medová.* Zjevem N. pellucida připomínající. Kl. 2—4 cm, tence mas., oble sklen., úplně lysý, velice hygrof., za vlhka *medový* s prosv. l., za sucha světle žemlový, bez vela. Tř. velmi dl., 2—3 mm tl., vlnkatý, záhy dutý, medový, za sucha stříbřitě vlákn., nahoře až do poloviny pomoučený, dole bíle vatovitý. L. dosti husté, šir. břich., útlé, u tř. zaoblené, světle sko-

řicové, *na ostří bíle plstnaté*. Výtr. mandlov., bradavčité, 8—11 μ, rezavě žluté. Cyst. hojné, ze širší base dlouze, rovně zašpičatěné.

V trávě, opadalém listí, podle cest jednotlivě, často pospolitě. Dosti řídce. Hlavně na podzim. Připomíná také Bolbitius luteolus.

N. truncicola sp. n. *K. kmenová*. Kl. 1—2 cm, blanitě mas., pravid. sklen., *s ostrým hrbolkem na temeni, hladký, lysý*, ale neslizký, velice hygrof., za vlhka *kaštanově nachový*, za sucha kožově žlutavý. Tř. delší pr. kl., tenký (1—1½ mm), často dole ztluštělý a bílou plstí se substratem spojený, lysý, *černohnědý, hladký*, jen nahoře s nepatrnými stopami po velu. L. *velice husté*, rovné, neširoké, u tř. zaoblené a široce připojené, sytě rezavě hnědé, *na ostří bíle zoubkaté*. Voní trochu ovocně. Výtr. zaobleně vejčitoellipt., jasně medové, 6—7 μ. Cyst. rovně tyčinkov., dole ztluštělé.

Na bukových pařezech v bučinách u Jevan, jednotlivě. 7. 1918. Význačná kaštanovou barvou, úplně lysým kl. a zubatými l.

N. centuncula Fr. 1821. *K. olivově hnědá*. Kl. 1—2 cm, pravid. polokulatý, tenkoblanný, hygrof., za vlhka *temně olivově hnědý, matný, lysý*, jen při okr. s prosv. l., za sucha do žlutava. Tř. málo delší pr. kl., 1—2 mm tl., světle olivově hnědavý, *nahoře temnější* a bíle poprášený, rovný, průsvitně příčkovaný. L. *dosti tlusté*, husté, u tř. zaoblené, dosti šir., *temně olivově hnědé* s bledým ostřím. Výtr. světle rezavé, *ledvinkovité*, 6—8 μ. Cyst. hojné, křivolace nitkov., na konci paličkovité.

Na trouchnivém buku v bučinách u Jevan. 8. 1916. — Vždy na bucích, ale všude vzácně. Lehce poznatelná po olivovém kl. a temných l.

N. cerodes Fr. 1838. (Ag. pumilus Ab. Schw.) *K. voskovitá*. Kl. 1—2 cm, blanitě mas., pravid. nízce sklen., pak rovně rozlož., *cihlově hnědý, holý, lysý*, neslizký, velmi hygrof., s prosv. l., za sucha bledě kožový, nehrbol. Tř. delší pr. kl., tenký (1—2 mm), pokřivený, nahoře pomoučený, ostatně *hladký, lysý, dole hnědý, nahoře medový*, bez bílých vláken i za sucha (!). L. *prořídlé*, šir. břich., *medově žlutavé*. Kortina v prvním mládí velmi sporá, záhy mizící. Výtr. bledě žlutavé, *nestejnostranně vřetenovité*, k oběma koncům stáž., 9—12 μ. Cyst. nitovité, křivolaké, tupé.

Pospolitě, ale nikdy trsnatá, vzácně. V kobercích Ceratodon na dláždění v botan. zahradě v Praze co rok hojně. Také v trávě na pastvinách a cestách, ale všude vzácně. Také na spáleništích. Za sucha červenavým, papírovitě zcvrklým hladkým, nikoliv však vláknitým tř. a prořídlými l. lehce se od podobných druhů liší. *Ricken* popisuje falešně výtr.

N. omphaliaeformis sp. n. *K. nálevkovitá*. Gracilní, úplně zjevu nějaké Omphalie, *celá rezavě hnědá*. Kl. 1—2 cm, tence mas., *rovně*

utatý a hluboce nálevkovitý, hladký, lesklý, velmi hygrof., za sucha kožově žemlový, *velmi hustě radialně čárkovaný*. Tř. křivolaký, elast., tenký (1½—2 mm), na basi bíle pavučinatý, útle bíle vlákn., *v kl. zvolna rozšířený*. L. dosti husté, tenké, nebřich., široce přirostlé a trochu sbíhavé. Výtr. vejčitoellipt., bledě nažloutlé, 7—8 μ. Cyst. hojné, tupě zaobleně tyčinkovité.

Na zetlelém lupení v teplých hájích u Libochoviček. 6, 1916 (Fchtr). Jest zevnějškem ode všech Naucorií ihned rozdílná. Jen N. nucea Bolt. uvádí se s kl. vmačklým, ale tento jest kulov. zvoncov. a tř. bílý.

N. alba sp. n. *K. bílá*. Kl. 0·5—1 cm, blanitý, pravid. polokulovitě sklen., s nasazeným maličkým hrbolkem na temeni, *čistě bílý*, jen na temeni někdy slabě okrový, *nehygrof.*, hladký, suchý, zvláště k ostrému a v mládí podvin. okr. plstnatě pýřitý, *beze všeho vela* v mládí. Tř. velmi dl., tenký (1—2 mm), *nahoře zvolna tlustší, čistě bílý*, útle vláknitě mrtnatý, nahoře poprášený, často pokřivený, pevně elast. L. útlé, prořídlé, *celou šířkou k tř. přirostlé a zřetelně sbíhavé, trvale zlatožluté*. Výtr. vejčitoellipt., *bledoučce žlutavé*, 8—9 μ. Cyst. žádné! Zápach žádný.

Na vlhké zemi pod roštím hlohovým v údolí nad lukami velice proti severu chráněném a teplém u Myšlína (Mnich.). 8, 1918. Jednotlivě. — Jest nejvýš zvláštní druh, ode všech Naucorií svou bělostí, od níž nápadně se odrážejí zlatožluté l., rozdílný. Vzdor pečlivému hledání nenalezl jsem ani stopy po cystidách, takže i postavení její v r. Naucoria stává se pochybným. Charakter tř. ale s tímto rodem souhlasí.

N. rostellata sp. n. *K. zobanitá*. Jednotlivě neb i trsnatá. Gracilní, celá lysá, *sytě medově hnědá*. Kl. 5—10 mm, zvoncov. sklen., *hladký, lysý*, u okr. slabě rýhovaný, hygrof., *v solidní tenký zobak protáhlý*. Tř. velice dl., *rovný, elast., lysý*, asi ½ mm tl. L. šir. břich., dosti řídké, u tř. zaoblené. Výtr. mandlov. ellipt., sytě žlutohnědé. Cyst. hojné, dlouze nitkov., na konci zaobleně paličkovité. Bez vela. 6—8 μ.

Na trouchnivém dříví u Peruce v srpnu 1919 sbíral p. ř. *O. Reisner*. Lysostí, tvarem kl. a cyst. liší se jistě od dřevní N. inquilina. Může býti kladena poblíž N. centuncula a N. horizontalis Bull., také na dříví rostoucích.

N. bohemica sp. n. *K. česká*. Kl. 1—2½ cm, nejprv tupě zvoncov., pak sklen. rozlož., tupě mírně hrbol., tence mas., velmi hygrof., za vlhka sytě hnědý, s prosv. l. do polov. kl., *neslizký*, za sucha kožený, *úplně lysý, bez vela*, bez loupavé pokožky. Tř. asi dvakrát delší pr. kl., 2—3 mm tl., často křivolaký, *celý hedváb. bíle vlákn.*, nahoře velmi pomoučený, dole pomačkáním hnědnoucí. L. husté, šir. břich., útlé, u tř. zaoblené, nejprv bílé, pak bledě okrové, na ostří bílé. Výtr. *veliké*, široce nestejnostranně vejč., na obou polech zašpičatěné,

hnědé a hustě bradavčité, 12—14 μ. Cyst. nitkovité, zaoblené. Bez vuně.

Na zemi v háji v lese Krčském, pospolitě, 5. 1920 (O. Zvěřinová). Jest jistě příbuzná N. flacca Karst. z Finska, o níž ale autor praví, že má tř. 6 až 7 cm dl., l. přirostlé a výtr. ellipt.

b) *Velum v mládí spojuje klobouk s třeněm.*

α) *Klobouk lysý.*

N. adnata sp. n. *K. přirostlá.* Gracilní, drobná, hnědá. Kl. 1 až $1^1/_2$ cm, tence mas., ploše sklen., nehrbol., *vždy s dolu sehnutým, vroubkovaným a řasnatě rýhovaným, tupým okr., lysý, matný, jakoby šupinkatě kožovitě vráskovaný*, kožově žemlový, nehygrof., bez prosv. l. Tř. dlouhý, tenký (0·5—1 mm), na basi trochu ztluštělý a bíle plstnatý, ostatně *lysý, hladký, sklovitě průsvitný a příčně průsvitně kroužkov.* (nikoliv vlákn. nebo mrtnatý), tuhý, *olivově špinavě nahnědlý.* L. *nápadně šir.*, celou šířkou přirostlé a krátce sbíhavé, *špinavě olivově nahnědlé*, dosti prořídlé. Výtr. hnědé, nestejnostranně vejčité, 8—10 μ. Cyst. na ostří hojné, křivolace nitkov., na konci obl̃e paličkovité.

Mezi travou na silnici u Mnichovic v srpnu 1917 sbíral syn Kazimír. — Jest ode všech Naucorií rozdílný šir. na okr. zaoblenými l., olivovou barvou, skelně průsvitným tř. N. centuncula Fr. jest nejbližší.

N. applanata sp. n. *K. plochá.* Kl. 1—2 cm, tence blanitý, v mládí polokul. tupě zvoncov., *záhy však rozlož., rovně ufatý, konečně vyhloubený*, velmi hygrof., za vlhka hnědě rezavý s prosv. l., za sucha *kožově bílý, hrubě brázditý* a skoro rugosní, lysý, matný, na okr. *vroubkov.*, v mládí na okr. plstnatý, bez vela. Tř. zdéli pr. kl., *tenínký* (1 mm), solidní, křivolaký, nahoře trochu *ztluštělý*, na basi napuchlý, bíle plstnatý, pevně elast., vláknitý, lysý, žemlově hnědý, suchý, bělavý. L. široce *trojhranné*, dosti prořídlé, rezavé, *celou šířkou přirostlé a sbíhavé.* Výtr. ellipt. vejč. až klínovité, 4—6 μ, bledě žluté. Cyst. hojné, *kulovité, válcovité neb vakovité, krátké.*

Mezi travou na vlhčině u louky u obecního rybníka u Mnichovic v srpnu 1917 velmi hojně (co rok), také jinde na cestách, u sv. Prokopa, Radotína, Libochoviček (F), Peruce (R). Velmi pospolitě, ale netrsnatá. V stáří sbíhavými, trojhrannými l. a vyhlubeným tř. upomíná na Omphalie. Jest výborně charakterisována a jistě se žádnou popsanou identická.

N. innocua Lasch. 1828. *K. neškodná.* Kl. 1—3 cm, nejprv polokulovitý, pak tupě zvoncov., konečně rozlož. se sotva znatelným

hrbolem, celý *lysý, jakoby přeútle kožově zrnečkatý*, neloupavý, hygrof., za vlhka *červenohnědý* nebo *cihlově medový, s* prosv. l., za sucha bledě kožový, tence mas. Tř. delší pr. kl., 1—2 mm tl., elast., dole hnědý, nahoře bledě medový, *bíle vlákn.* L. bledě medové, pak špinavě rezavé, dosti husté, břich., široce přirostlé, skoro sbíhavé. Výtr. *vřetenovité*, často nestejnostranné, žlutohnědavé, 10—12 μ. Cyst. *předlouhé, tenince rovně jehličovité*. Bez vůně.

V lesních mokřadlech mezi travou, netrsnatá, ale hustě pospolitá, vzácně. 5—7. U Habru, Hrusic, Jevan, Čern. Kostelce. Kl. v mládí má útlé velum, pak mizivé.

N. scolecina Fr. 1838. *K. bažinná.* Velikost i zjev před. Kl. 1½—2 cm, *záhy rovně rozlož.*, buď s malým hrbolkem nebo rovný, v stáří *úplně lysý*, v mládí útle šupinkatě mrtnatý, velmi hygrof., za vlhka temně kaštanově hnědý, s daleko prosv. l., za sucha žlutavě kožový. Tř. *velmi dl.*, 1—2 mm tl., často dole pokřivený, *hladký, lysý, nahoře medově hnědý, dole černohnědý*, jen na basi s bílým vlášením. L. velmi šir. břich., široce přirostlé, nejprv šafránově žemlové, pak rezavě hnědé. Výtr. hnědě rezavé, *vřetenovité*, k oběma koncům zašpičatěné. Cyst. z široké base dlouze tence tyčinkov. Bez zápachu. Výtr. 8—10 μ.

V mechu v močálech, téměř ve vodě, v olšinových mokřadlech ve společnosti Mitrula phalloides ve Vídrholci u Jiren v červnu 1919. — Jest snad totožná s Friesovým druhem, který však má míti bíle pomoučený tř.

N. chrysea Wettst. 1886. *K. zlatá.* Dosti mas. a velká, zevnějškem skoro na opěnky upomínající. Kl. 2—4 cm, dlouho na okr. podvin. a v mládí *vláknitým velem* s tř. spojený, pak ale lysý, velmi hygrof., za vlhka medově rezavý, s prosv. l., za sucha skoro bílý (s medovým okr. při usychání), záhy rozlož., uprostřed *trochu vmačklý*, ano v stáří skoro nálevkovitě vyhloubený. Tř. sotva delší pr. kl., 3—5 mm tl., válcovitý, podél vlákn., záhy houbově dutý, elast., žemlový. L. dosti šir., prořídlé, u tř. zaoblené, dosti široce přirostlé, nejprv bělavě žemlové, pak *světle žemlově rezavé*, s bělavým ostřím. Duž. nečistě bělavá, bez zápachu. Výtr. *kulov. ellipt.*, hladké, jasně žlutavé, 5—6 μ. Cyst. velmi hojné, dlouhé, nitkov., na konci paličkovité.

Na zetlelých pařezech listnatých (bříza, jabloň) ve Hvězdě časně z jara, obyčejně v trsech. 4, 1918. Na zetlelých větévkách v háji nad Radotínem v květnu 1919. Velum zanechává na tř. šupinkatý prstenec, který ale brzo zmizí. Podobá se Pholiota mutabilis velice, ale tř. není pod prstencem hnědý ani šupinatý. Patrně pouze jarní houba. *Wettstein* ji popsal na pařezech v botan. zahradě ve Vídni.

N. caespitosa sp. n. *K. hromadná.* Trsnatá a v hustých houfech, kl. 3—4 cm, dosti mas., tupě zvoncov., pak rozlož. sklen., *vždy tupě hrbol.*, s ostrým, úzce světle plstnatým okr., často s 1—2 zonami, *lysý, matný*, hygrof., *ale úplně bez prosv. l.*, za vlhka *cihlově medový*, za sucha žemlový, v mládí útlou kortinou s tř. spojený, ale bez prstence. Tř. asi 2krát delší pr. kl., 3—5 mm tl., elast., *rovný, hladký, hladce hedváb. lesklý*, bělavý, bez šupinek, *význačně dutý* (rourkovitý již v mládí). L. dosti prořídlé, nestejně šir., šir. přirostlé, u tř. trochu vykroj., *medově rezavé*, v stáří *cihlové*, na ostří *nebělavé a lysé, úplně beze všech cystid.* Výtr. kulov. vejč., bledě žlutavé, 6—8 μ. Páchne značně ředkvičkově.

V silnice z Karlíka do Dobřichovic v trávě ve vlhkém příkopu v nesmírném množství v přehustých chomáčích, v dubnu 1920. — Jest nápadná cihlovým, mastným kl. Patří do příbuz. před., ale od této i od jiných nedostatkem cystid rozdílná.

N. denticulata sp. n. *K. zoubkovaná.* Drobná, útlá, v hustých společnostech neb i trsnatá. Kl. 1—1½ cm, blanitě mas., *šedavě hnědavý, jakoby bíle omšený*, nízce sklen. a vždy trochu vmačklý a na ostrém okr. zprohýbaný, v mládí podvin. *a bělostnými šupinkami zoubkatý*, pak lysý, suchý, ale jako kožovitý, matný a *nehygrof.*, nerýhovaný. Tř. 2—3krát delší pr. kl., tenký (1—2 mm), často křivolaký, *útle vlnkatý*, trochu smačklý, hladký, lysý, *šedě hnědavý* do masova, nahoře *s bělostnými šupinkami*, na konci nepomoučený. L. dosti husté, útlé, neširoké, široce přisedlé, šedavě okrové do masova. Výtr. vejčitoellipt., jasně žlutavě průsvitné, 5—6 μ. Cyst. hojné, křivolace nitkov., tupé. Duž. hnědavá, bez zápachu.

Mezi travou v strouze vlhké u silnice u Bílé Hory v dubnu 1919. V příkopu u Malvazinek v říjnu 1919.

β) Kl. aspoň v mládí a při okr. plstnatý nebo šupinatý.

** Větší druhy.*

N. rubicunda sp. n. *K. červenavá.* Kl. 2—4 cm, dosti pevně mas., mírně sklen., ale sotva hrbol., hladký, hedváb. lesklý, velmi hygrof., za vlhka temně hnědý, za sucha *šedě kožový* s masovým odstínem, na podvin. okr. hedváb. plstnatý a na povrchu *roztroušeně mrtnatě šupinkatý.* Tř. delší pr. kl., 3—5 mm tl., *leskle hedváb. vlákn., bělavý s odstínem fialovým*, pak vycpaně elast., *pomačkáním hnědnoucí.* L. dosti prořídlé, tenké, u tř. vykrojené, sbíhavé, *světle re-*

zavé, na zubatém ostří bílé. Duž. špinavá, *ovocně páchnoucí.* Výtr. jasně rezavé, mandlov., 7—8 *μ.* Cyst. krátce nitkov. tupé.

U Jiren sbíral p. off. *Zvára* v říjnu 1015. — Soudím, že jest příbuzná N. furfuracea.

N. crocea sp. n. *K. šafránová.* Kl. 3—4 cm, *tlustě mas.*, sklen., s nízkým, tupým hrbolem, slabě hygrof. bez prosv. l., *kaštanově cihlový*, hladký, lysý, *jen podle okr. zlatožlutou plstí* zdobený. Tř. sotva delší pr. kl., 4—6 mm tl., hladký, lysý, solidní, dole jamkovitě hrbolatý, hnědě okrový. L. dosti husté, šir., u tř. *hluboce vykrojené*, nestejně šir., *hrubě vykrajované*, *šafránově žluté* nebo *oranžové.* Prach výtr. *šafránově červený.* Výtr. *malinké, vejčitokulov.*, zlatožluté, 4—5 *μ.* Cyst. *tenince vláskovité*, dlouhé, na konci paličkovitě ztluštělé. Bez vůně.

V trávě a smetí na Vidovli u Prahy (opuka) jednotlivě. Zářivým zbarvením nápadný, krásný druh, z příbuz. N. sobria. Kl. zvláště uprostřed velmi mas.

N. porriginosa Fr. 1838. *K. skleníková.* Kl. 3—4 cm, dosti tlustě mas., zvoncov. sklen., nehrbol., *žlutý*, na okr. rezavými cáry velovými a mizivými šupinkami oděný, hladký, lysý, trochu slizký. Tř. značně delší pr. kl., 3—6 mm tl., z velmi *ztluštělé, žlutě rezavé base* zvolna nahoru ztenčený, elast. pevný, *žlutý*, vlákn. a měkce mrtnatý. L. husté, útlé, dosti šir., rovné, *široce přirostlé a žebernatě sbíhavé*, *šafránově žluté*, na ostří bílé. Výtr. tupě ellipt., nestejnostranné. 7—8 *μ.* Cyst. tyčinkov., tupé.

Na kořenáčích v horkém skleníku v botan. zahradě v Praze, 11, 1915 *Ricken* tuto krásnou a jiným Naucoriím nepodobnou houbu z Německa neuvádí. *Frics* praví, že roste mezi angreštem. Jest asi velmi vzácný druh.

N. pellucida Bull. 1791. *K. průsvitná.* Jednotlivě, ale vždy pospolitě, v houfech. Celá houba *okrově žemlová* nebo *medová*, velmi hygrof., kl. 1—3 cm, tence mas., kulovitě zvoncov., pak rovně rozlož., nehrbol., v mládí na okr. bíle hedváb. a zbytky vela ověšený, pak holý, matný, za sucha bělavě žemlový, za vlhka medový s prosv. l. (*tím temně čárkovaný*). Tř. delší pr. kl., dosti silný (2—3 mm), měkce elast., často příčně vlnkatý, na basi bíle vatovitý, nahoře měkce mrtnatě šupinkatý, pak ale olysalý. L. dosti prořídlé, *celou šířkou přirostlé* a trochu sbíhavé, okrově skořicové, s bílým ostřím. Výtr. vejčitoellipt., bledožluté, 6—8 *μ.* Cyst. nitkovité, dlouhé, tupé nebo i paličkovité.

Význačná houba zimní (!), od podzima přes celou zimu až do března mimo les všude v zahradách, na pastvinách, u cest, mezi křovím, na polích, v škarpách velmi obecná a vždy lehce poznatelná. Nevymizí, i když sněhem

západně. — P. učit. *Mašek* sbíral v listop. 1913 na zetlelém rákosí u rybníka divnou formu obrovského vzrůstu, s kl. 3—6 cm š., s tř. až 1—1½ cm tl. Ale vzdor tomu nemohu jiných znaků nalézti. Nechť slouží prozatím var. *arundinacea* m. — N. pellucida a příbuzné následující kladou množí do zvláštního rodu *Tubaria*. Prstenec na tř. u N. pellucida bývá v mládí někdy slabounce naznačen, šupinkatý, ale záhy vždy beze stopy zmizí.

N. lateritia sp. n. *K. cihlová.* O málo větší než předešlá, kl. 3—4 cm, nejprv polokulov., pravid., pak rozlož., nehrbol., na okr. zprohýbaný, *dosti tlustě mas.*, nejprv s cáry velovými při okr., pak ale lysý, matný, velmi hygrof., za vlhka *temně červeně cihlový*, s prosv. l. při okr., za sucha červenavě kožový, matný, skoro atomatický. Tř. zdélí pr. kl., 3—4 mm tl., hladký, lysý, okrově hnědý, útle bíle vlákn., v mládí se *šupinkatým, brzo ale mizícím prstencem*. L. dosti prořídlé, tlusté, u tř. nejširší a zde zúženě přisedlé, nejprv *okrově bledavé*, pak *rezavě načervenalé*. Výtr. vejčitoellipt., bledě žluté, 6—9 μ. Cyst. dlouze nitkov., *na konci s kulatou paličkou*.

Na podzim v listop. a pros. ve vlhkých strouhách a v naneseném smetí v zahradách a ostružinách u Mnichovic a Jevan dosti hojně co rok.

N. annulata sp. n. *K. prstenovitá.* Zjev i velikost úplně jako u N. pellucida. Kl. 1—2 cm, tence mas., ploše nízce sklen., pravid., hygrof., za vlhka *temně červeně kaštanový*, s prosv. l. při okr., se světlou plstí při okr., za sucha kožově bledý, hladký, jakoby měkce plstnatý, matný. Tř. dl., pokřivený, 2 mm tl., červeně nahnědlý, za sucha *hrubě bíle vláknitý a celý mrtnatě pýřitý*, elast., nezlomitelný, nahoře *blanitým, trvalým, brvitým, širokým prstencem* opatřený. L. dosti husté, šir., sytě okrové, šir. přirostlé nebo slabě vykroj., *na ostří brvité*. Výtr. žluté, tupě ellipt., 7—8 μ. Cyst. hojné, křivolace nitkov., kulatou, velkou paličkou okončené. Bez vůně.

Na písčité půdě v Bohnickém háji u Prahy v listop. 1917 sbírala pí. *O. Zvěřinová*. Ve Hvězdě v dubnu 1920 (p. uč. Kašpar). — Význačná jest především mohutně vyvinutým prstencem.

N. furfuracea Pers. 1801. *K. koženná.* Kl. 2—3 cm, tence mas., sklenutě zvoncov., pak rozložený, často uprostřed vmáčklý, hygrof., ale *bez prosv. l.*, za vlhka světle masově hnědavý, za sucha kožově bledý, celý, zvláště ale k okr. *hojně přitisklými plstnatými šupinkami pokrytý*, v prvním mládí vejčitokulov. s bohatým, bledým velem. Tř. dl., 2—3 mm tl., bíle hojně vlákn., na basi s bohatým vatovitým obalem. L. dosti *prořídlé, světle skořicově bledé*, šir., *obloukovitě daleko sbíhavé*, na *ostří bílé*. Výtr. vejčitokulovité, rezavě žluté, 8—9 μ. Cyst. dlouze nitkov., křivolaké, tupé. Bez zápachu.

V létě i na podzim ve vlhkých olšinách, v ostružinách lesních vždy pospolitě všude velmi obecná. Někdy také na trouchnivých pařezech olšových. Od N. pelluc. se liší světlejší barvou a větší plstnatostí.

N. escharoides Fr. 1821. *K. odčná.* Velikost i tvar před. Kl. 1 až 3 cm, v mládí tupě kuželov., zprohýbaný, bílým bohatým velem s tř. spojený, které zanechává na tř. šupinatý prstenec, pak rozlož., nehrbolatý, 2—3 kruhy značený, dosti mas., *na okr. hrubě vrubovaný, nehygrof., bílou hrubou plstí pokrytý,* bledě pleťově rezavý. Tř. velmi dl., 3—4 mm tl., měkce měchatý, často smačklý nebo vlnkatý, pleťově okrový, *bílou plstí vláknitý.* L. šir. břich., široce přirostlé a sbíhavé, bledě okrové, *na ploše síťovitě žilnaté,* pak světle rezavě červenavé, prořídlé. Výtr. vejčitokulov., bledě žluté, 6—8 *μ.* Cyst. hojné tlustě nitkov., tupě zaoblené až i vakovité. Nevoní.

Ve vlhké zemi na lesních cestách, v olšinách pospolitě a trsnatá, všude vzácně. 8—10. U Habru, Jevan, Strašic, Zbirova. — V trávě v údolí pod Kosoří v dubnu 1920 sbíral jsem formu, zevnějškem špičkám nápadně podobnou. Má kl. tupě hrbol., bělavě pleťový, bez kruhů, s velovými cáry na okr. a šupink. prstencem na tř. Výtr. krátce ellipt., skoro bezbarvé. L. prořídlé, nebřich., bledě krémově pleťové (var. *oreadiformis* m.).

N. pallida sp. n. *K. bledá.* Kl. 1—2 cm, *kuželov. sklen.*, pak rozlož. a tupě hrbol., útle blanitý, suchý, *nehygrof., běložlutavý až bílý, jemně měkce přitiskle plstnatý,* sotva šupinkatý, na okr. s cáry velovými, v mládí bílým velem s tř. spojený, které ale prstenec nezanechává. Tř. delší pr. kl., asi 1 mm tl., často křivolaký, hladký, lysý, pevný, dole nahnědlý, vláknitě mrtnatý, ostatně bílý, lesklý, nahoře poprášený. L. husté, útlé, úzké, *široce přirostlé a zřetelně sbíhavé, nejprv bílé, pak bledě hlínové,* na ostří *zoubkaté.* Výtr. *mandlov.*, jasně medové, 10—12 *μ.* Cyst. rovně tyčinkov.

V olšových mokřadlech v okolí Mnichovic a Jevan od srpna do podzima vůbec rozšířená, hustě trsnatá a pospolitá. Jest příbuzná N. furfuracea, ale bělostí a menšími rozměry ihned rozdílná a vůbec nápadná. Kl. jest v prvním mládí tupě kuželov.

N. straminea sp. n. *K. slámová.* Kl. 0·5—1 cm, nejprv vejčitý s podvin. okr. a vláknitým velem s tř. spojený, pak sklen. zvoncov. se sehnutým, hedváb. vlákn. okr., pak úplně lysý, leskle hladký, *často kolem vrcholové bradavky vmačklý, bílý ale s tonem slámovým,* asi do poloviny mělce rýhov., hygrof., za vlhka medově nažloutlý s prosv. l. Tř. dl., často křivolaký, asi 1 mm tl., dole vždy značně zvolna ztluštělý, *čistě bílý,* hladký, lesklý, nahoře slabě poprášený, nezřídka skroucený, tuhý, pevný. L. dosti prořídlé, šir. břich., široce přirostlé a trochu sbíhavé, *žloutkově žluté.* Výtr. pru-

svitně žluté. *podlouhle ellipt.* nebo podlouhle klínovité, 5—8 μ. Cyst. hojné, *předlouze vláskovité, paličkou ukončené.*

Jednotlivě nebo v trsech na vyprahlých, jižních kavilových stráních nad Chuchlí, v říjnu 1918 hojně. Jest nejvýš charakteristický druh, svou bělostí a odrážejícími se šafránově žloutkovými l. nejvýš nápadný. Není vlastně žádné známé příbuzná. Také v listopadu 1918 ji sbíral u Libochoviček p. Fechtner.

N. sobria Fr. 1817. *K. mízná. Trsnatá*, kl. 1—2½ cm, tence mas., nejprv tupě zvoncov., pak rovně rozlož. nehrbol., *lysý, matný*, jen při okr. v mládí útle plstnatý bez vela, *nehygrof.*, bez prosv. l., za vlhka i sucha *bělavý, na temeni žemlový* nebo kožový. Tř. dl., asi 2 mm tl., celý *hladce hedváb. vlákn.* (nemrtnatý), často zkroucený, rovný, *bílý*, dole *špinavě nahnědlý*, nahoře málo pomoučený. L. *husté, útlé, úzké*, u tř. *zaobleně volné*, nejprv *bílé, pak šafránově nažloutlé, v stáří rezavě skvrnité.* Výtr. široce vřetenovité, světle žluté. Cyst. hojné, z ellipt. napuchlé base rovně tence dlouze zašpičatělé. Výtr. 10—12 μ

Na holé zemi ve vlhké olšině u potoka u Kunic. 8, 1918. Zde věrný popis dle přírody. Ve všem se s Friesovou diagnosou neshoduje, ale z toho příbuzenstva býti musí. Poněkud upomíná na N. pallida, ale tř. jest hladký, výtr. širší, cyst. jiné, l. nezubaté, velum žádné.

N. suavis Bres. 1881. *K. sladká.* Kl. 3—5 cm, tence mas., nízce sklen., pak rozlož., velmi pravid., nehrbol., hygrof., za vlhka *tabákově smutně hnědý*, s černým temenem, *matný*, s prosv. l., jakoby přeútlými šupinkami posetý, za sucha kožově žlutavý, jen při okr. útle šupinkatě vlákn. Tř. dl., 1½—3 mm tl., všude stejně tl., pak dutý, vláknitě elast., zaškrcovaně průsvitně vlnkatý, šedohnědý, nahoře bledý a poprášený. L. *velice husté a úzké*, široce přirostlé, ale nesbíhavé, nevykroj., záhy utržené, v mládí bělavé, pak šedavé, konečně skořicové, se světlým ostřím, v stáří hnědě tečkované. Výtr. *mandlovitě vřetenovité*, na obou koncích zašpičatěné, jasně hnědé, 9—10 μ. Cyst. hojné, na basi kulovitě napuchlé, náhle v předlouhou, tupou nitku ztenčené. *Voní příjemným ovocným aromatem.*

V mnohých olšinách, v písku podle lesních potoků, mezi ostružinami vždy v houfech a často také trsnatá. 8—10. Všude rozšířený, ale obyčejně přehlížený druh. Ale snadno se poznává makro- i mikroskopicky.

N. graminicola sp. n. *K. trávomilná.* Kl. 1—3 cm, tence vodnatě mas., nejprve sklen. zvoncov., pak rozlož. bez hrbolu, velmi křehký, na okr. *mělce rýhovaný*, jen v prvním mládí na okr. slabě plstnatý a sporým velem s tř. spojený, *pak úplně lysý, hladký*, velice hygrof., za vlhka *světle medový*, za sucha bledě kožový. Tř. dvakrát delší pr. kl., 2—4 mm tl., k dolejšku *značně ztlušťělý, zde černohnědý* a bílým

vláknivem peřestý, nahoře bělavý a pomoučený. L. *bledě krémové*, pak světle rezavé, na ostří *bíle zoubkaté*, tenké, šir. břich., široce přirostlé, ale záhy utržené. Výtr. světle žluté, nepravid. vejčitoellipt., 8—10 μ. Cyst. z baňaté base zúžené, tupé, nepravid., tlustostěnné.

Ve vlhké trávě na lesní cestě u Kunic po celé léto a každý rok hojně. Jednotlivě, ale pospolitě.

N. umbonata sp. n. *K. pupkatá.* Menší a gracilnější než N. pellucida. Kl. 1—1½ cm, tence mas., dlouho zvoncov., pak rozlož., vždy (již v mládí) na temeni *jamkovitě vmačklý*, velmi hygrof., za vlhka sytě hnědý s prosv. l., za sucha šedě kožový, jakoby *světle ojíněný*, při okr. *hrubě hustě žebernatě rýhovaný* a vroubkovaný, s šupinkami po velu. Tř. dvakrát delší pr. kl., 1—2 mm tl., ztuha elast., sytě okrově hnědý, nevlákn., v mládí bílými šupinkami posetý, k basi ztenčený a zde dlouze bíle brvitý. L. nehusté, nejprv okrově hnědé, pak sytě *červenohnědé, velmi široké, celou šířkou přirostlé a u tř. nevykrojené* (skoro sbíhavé a trojhranné), tuhé, na ostří bělavé a zoubkaté. Výtr. světle žluté, vejčitokulov., 5—8 μ. Cyst. hojné, dlouze nitovité, velikou palicí okončené neb i kyjovité a lahvicovité.

Na kyprém, vlhkém humuse v mechaté rokli u Slivence (diabas), velmi pospolitě. 5. 1920.

** *Drobné, malé druhy.*

N. segestria Fr. 1821. *K. svazčitá.* Kl. 1—3 cm, tence mas., nejprv zvoncov. kulov., pak rovně rozlož. a malounce hrbolkatý, v mládí se zřetelným velem, které na tř. zanechává mizivý nepatrný prstenec, velmi hygrof., za vlhka hnědý s prosv. l., za sucha světle žemlový až bělavý, lysý, hladký. Tř. delší pr. kl., 2—3 mm tl., *křivolaký*, hnědavý, nahoře bledý, hedváb. vlákn. a mrtnatý, elast., na basi bíle plstnatý. L. *úzké, husté, skořicové*, na ostří *bělavé, široce přirostlé a sbíhavé.* Prach výtr. temně hnědý. Výtr. rezavé, válcov. ellipt., 8—10 μ. Cyst. jehlicovité, sotva ztluštělé.

Zpravidla v hustých trsech, často až 50 kusů v jednom chomáči. Na tlící slámě, třískách, smetí u cest, plotů, na polích, vždy mimo les, po celé léto všude hojná.

N. erinacea Fr. 1828. *K. ježatá.* Menší druh, hnědý, ježatý. Kl. 1 cm, polokulov. sklen., *rezavý, suchý, celý trvale odstálými štětinkami ježatý.* Tř. asi dvakrát delší pr. kl., sotva 1 mm tl., rezavě hnědý, tuhý, *odstále štětinkatě drsný.* L. skořicové, dosti prořídlé, široce přirostlé. Výtr. kulov. vejčité, veliké, 12—14 μ. Cyst. malé, štětinkovitě křivolaké, hojné na ostří.

Na opadalých, zetlelých větvičkách listnat. stromů vzácné. U Třeboně pod duby. 8. 1915 (Weinzettl).

N. velutina sp. n. *K. sametová.* Velmi gracilní, maličká. Kl. 5 až 8 mm, polokulovitý, *živě liškově hnědavý,* nečárkov., *hustě šupinkatými chloupky porostlý.* Tř. teninký, dlouhý, *slámově žlutý, lesklý,* útle rýhovaný, nahoře tlustší. L. šir. břich., *velmi prořídlé,* delší a kratší střídavé, rezavé, široce přirostlé. Výtr. žlutorezavé, široce ellipt., *převeliké,* 15—17 μ. Cyst. dlouze tyčinkov., dole ztluštělé.

Mezi travou u cesty ve společnosti Galera gracilis u Mnichovic, 7. 1915. — Náleží do příbuzenstva N. graminicola Nees a N. pityrodes Brig. Připomíná také poněkud N. tabacina, od niž ale již barvou a oděním se liší.

N. carpophila Fr. 1818. *K. plodomilná.* Útlounká, maličká, Naucoriím nepodobná, spíše Myceny připomínající. Kl. 3—6 mm, tupě polokulov., útle blanitý, se slabě prosv. l. za vlhka, bledě pleťový až nahnědlý, za sucha bílý, lysý, útlými zrnečky leskle *atomatický,* v mládí slabým velem s tř. spojený. Tř. dlouhý, teninký (½ mm), křivolaký, vlnkatý, *sklovitě průhledný, bílý.* L. prořídlé, *sporé,* šir. a šir. přirostlé, pleťově bledé. Výtr. bledě žlutavé, hruškovité, k basi staž., 6—7 μ. Cyst. tence nitkov.

Ve vlhkých lesích na starých šupinách, květenstvích a číškách buku velmi vzácně, také v zahradách mezi travou na odpadcích bylinných (v naší zahradě v Mnichov.). Jevany, Černošice, Karlštejn. 9, 1918.

N. oligophylla sp. n. *K. chudolupenná.* Gracilní, jednotlivě neb trsnatá, ale vždy v houfech mezi travou. Kl. 3—10 mm, blanitý, záhy sklen. rozlož., obyčejně *se špičatým malým hrbolkem,* někdy s 1 zonou, *vůbec nehygrof.,* hrubě *radialně přitiskle plstnatý,* v stáří olysalý, rugosní, šedavě okrový. Tř. dl., křivolaký, *teninký,* tuhý, *temně hnědě červený,* útle a spoře žlutě mrtnatý. L. *velice prořídlé, tuhé, tlusté,* šir. břich., šir. přirostlé, skoro sbíhavé, *vždy 1—2vidličnaté,* nejprv bledě žlutavé, *pak šafránově žluté.* Výtr. jasně žluté, ellipt., 8—10 μ. Cyst. hojné, dlouhé, křivolace nitkovité, tupé. Rozemnuta voní slabě ovocem.

Význačná houbička na suchých stepních stráních na diluvialní hlíně okolí Pražského na podzim, často ve společnosti N. hyperella, Chuchle, sv. Prokop, Zlíchov, Troja.

N. farinosa sp. n. *K. pomoučená.* Útlá, kl. 1—1½ cm, průsvitně blanitý, pravid. sklen., pak rozlož. a trochu hrbol., při okr. mělce rýhovaný, v mládí spoře vláknitě plstnatý, ostatně lysý, *na medově hnědém podkladu jakoby bíle pomoučený,* hygrof. Tř. málo delší pr. kl., *velmi tenký* (1 mm), elast., *vlnkatě zprohýbaný,* na hnědavém povrchu *bíle vláknitě mrtnatý.* L. dosti řídké, poměrně tlusté, šir.

přirostlé, skoro sbíhavé, *masově načervenalé*, na ostří nebělavé. Výtr. *čistě průhledné, skoro bezbarvé*, ellipt., 6—8 μ. Cyst. na ostří *skoro žádné*, jen sem tam některé *krátce, tlustě vakovité*.

Na suchých, výslunných mezích polních mezi mateřídouškou u Menčic v červenci a srpnu každý rok, pospolitě.

N. disseminata sp. n. *K. nasetá. Nejvýš hustě trsnatá, jako nasetá*, kl. 1—2 cm, blanitě lupenitý, nejprv nízce sklen., s podvin., ostrým, tenkým okr., pak rozlož. a obyčejně *vyhloubený*, v stáří na okr. zprohýbaný a mělce nepravid. brázditý, *nehygrof., šedě okrový, matný, lysý*. Tř. sotva delší pr. kl., 2—3 mm tl., ztuha elast., *velice zprohýbaný, nahoře širší a smačklý*, zvláště dole sytě hnědý, nejprv s roztroušenými *bílými šupinkami*, později mizícími, hladký, lysý, *skoro rohovitý, nevláknitý*. V mládí vyvinuté velum zanechává na okr. kl. cáry, ale žádný prstenec. L. prořídlé, okrové, pak okrově rezavé, šir. přirostlé, nesbíhavé, u tř. nejširší, k okr. rychle zúžené, na ostří bíle plstnaté, zoubkaté. Výtr. bledě žluté, ledvinitě ellipt., 6—8 μ. Cyst. na ostří hojné, veliké, rozmanitě utvářené: baňaté se ztenčenou špičkou, z širší base kopinatě zúžené, válcovitě křivolaké, tupé.

Na vlhké zemi v trávě ve vlhkém údolí pod jasany u potoka nad Černošicemi v dubnu 1920. Ve společnosti májovek. Dobře charakterisovaný druh vytknutými znaky. Snad z příbuzenstva N. segestria.

Galera Fr. *Galera* čili *čepičatka*. Obr. 85.

Drobné, útlé, křehké houbičky, obyčejně barvy hnědé. Kl. kuželovitý nebo zvoncovitý, s okrajem i v mládí rovným, k tř. přiloženým, útle, průsvitně blanitý, na povrchu často rýhovaný, velmi hygrofanní, za vlhka s prosvitavými l. Velum buď jen v mládí vyvinuto nebo vůbec schází. Tř. dlouhý, tenký, rourkovitý, křehký. L. vždy do rezava. Prach výtr. rezavý. Výtr. elliptičné, hladké, veliké, medové až rezavé. Cyst. vždy na ostří hojné, obyčejně na konci v paličku odškrcené, ale také tupě sloupkovité neb i štětinkovité, na basi ztluštělé.

Rostou pospolitě zvláště v trávě na pastvinách, na polích, podle cest na mrvených místech, v mechu v lesích, řídčeji na trouchnivých pařezech, také v mechatých mokřadlech lučních. Zjevují se v létě za horkého počasí po teplých deštích. Začínají již v květnu a trvají až do zimy, mnohé jsou pouze jarní a jiné pouze podzimní. Jsou krátkého trvání a při určování třeba dbáti stavu za sucha nebo za vlhka. Zevnějškem jsou si velmi podobny, proto ohledání mikroskopické

Obr. 85.

Obr. 85. 1. **Galera hypnorum** Schrk., 2. **G. mycenopsis** Fr., 3. **G. conferta** Bolt., 4. **G. schoeniphila** Vel., 5. **G. siliginea** Fr., 6. **G. obscura** Vel., 7. **G. ravida** Fr., 8. **G. aquatilis** Fr., 9. **G. apala** Fr., 10. **G. macrospora** Vel., 11. **G. tenera** Schff., 12. **G. mniophila** Lsch. — Veškeré druhy nepatrně zmenš., výtr. a cyst. velmi zvětš.

jest tu jedině bezpečným vodítkem. Z té příčiny jsou druhy starších autorů (tak i Friese) nejisté, zvláště když se nyní ukazuje, že Galer jest jen v Evropě veliké množství. Soudím, že jen v Čechách jich bude na 100 druhů.

Ricken uvádí 21 dr., *Saccardo* 49 dr., z nichž 27 evropských. Z toho již patrno, že rod tento jest velmi zanedbán a monografického zpracování jest nevyhnutelně zapotřebí. Zabýval jsem se podrobným studiem Galer po dva roky a přesvědčil se, že tu panuje nesmírná rozmanitost druhů a že dle starých diagnos vůbec nemožno nalezené houby zjišťovati. Velikost, podoba výtrusů a tvar cystid poskytují dobré znaky. Poznamenati pouze dlužno, že ony dva typy cystid (paličkovité a nepaličkovité) mají přechody u některých druhů. Paličky první skupiny se v stáří lehce ulamují a leží volně mezi výtrusy.

I. *Kl. kuželovitě zvoncovitý. Cyst. opak vejčité, s odškrcenou, tence stopkatou paličkou.*

a) *Tř. bez prodlouženého kořene, kl. tence blanitý.*

α) *Kl. čistě bílý, slabě hygrof., trvale kuželovitý.*

G. apala Fr. 1821. *G. bujná.* Největší druh toho rodu. Kl. 3—6 cm dl. a při ústí dole 1—2½ cm šir., *trvale kuželovitě zvoncov.*, blanitý, za sucha *čistě bílý* neb slabounce nažloutlý, podél jemně rugosní, s okr. nerovným, více méně cípovitým. Tř. předlouhý (8—25 cm) a 2—3 mm tl., dutý, bílý, vláknitý, celý moučnatě poprášený, elast. nezlomitelný. L. *úzké, velice tenké,* úzce připojené, *dlouho bílé, pak skořicově hnědé.* Výtr. ellipt., 12—14 Cyst. kyjovité, s dlouze stopkatou paličkou.

Jest podivuhodná houba, kl. její se v stáří rozplývá jako u hnojníků. Roste jednotlivě na hnojených travinách u cest a na pastvinách a objevuje se náhle po deštích v létě, ale rychle zmizí. Všude vzácně. Tak u Jiren a Šestajovic r. 1914, u Mnichovic v červenci 1916 několikráte. Autoři uvádějí ji ze Švédska a Ruska.

G. lateritia Fr. 1821. *G. cihlová.* Kl. 2—3 cm dl., tence blanitý, křehký, *trvale podlouhle ellipt., pak tupě kuželov., vždy delší než*

šir., často podél hrubě svraskalý, málo hygrof., za vlhka *hladký, slizký, bledě kožový*, za sucha *bílý, lesklý*. Tř. velmi dl., 2—3 mm tl., křehký, lámavý, rourkovitý, *čistě bílý*, lesklý, hladký, nahoře spoře mrtnatý, na basi bíle vlásenitý. L. *úzké*, úzce připojené, husté, tenké, *rezavě žluté*. Výtr. široce tupě ellipt., *velmi veliké*, sytě žluté, 15—19 *μ*. Cyst. s odškrcenou paličkou, 3—4 *μ*.

V trávě u cest, na kompostech, v polích, hlavně v bramborách v létě všude dosti hojná. Dlouze kuželovitým kl. význačná. Výtr. jsou na basi utaté.

β) Kl. hygrof., zbarvený, rozloženě zvoncovitý.

** Výtr. na obou polech tupě elliptičné až vejčité.*

G. siliginea Fr. 1824. *G. šedavá.* Nejvýš útlá a křehounká. Kl. 5 až 12 mm, zvoncovitě kulov., tenký, hygrof., za vlhka žlutavě nahnědlý, za sucha světle šedý, s odstínem žlutavým, hladký, zrnéčky atomatický. Tř. dl., 1—2 mm tl., *bledý*, sklovitě průsvitný, často zprohýbaný, rourkovitý, slabě ojíněný. L. dosti husté, útlé, šir. břich., u tř. volné, *světle rezavé*. Výtr. šir. ellipt. až vejčitoellipt., často nestejnostranné, 10—12 *μ*. Cyst. s paličkou velmi malinkou, 1 *μ*.

V trávě na pastvinách, podle cest v létě všude velmi obecná.

G. tenera Schff. 1762. *G. útlá.* Kl. 1—2 cm, *trvale tupě kuželov., útle blanitý, křehký*, velmi hygrof., za vlhka *rezavě medový*, s prosv. l. až k temeni, za sucha hladký, slabě rýhovaný, matně šedě okrový, s jemnými lesklými zrnečky. Tř. nejvýš útlý, dl., 1—2 mm tl., medový nebo rezavý, rovný, lámavý, nahoře mrtnatý. L. úzké, dosti husté, útlé, skořicové, úzce připojené. Výtr. světle rezavé, široce pravid. ellipt., 10—12 *μ*. Cyst. vejčité, o něco větší než výtr., s paličkou, 4—5 *μ*.

V trávě u cest a na pastvinách, v mechu v lesích po celé léto velmi rozšířená. — Význačná tupě zvoncov. až kuželov. kl., tř. medovým, tupě ellipt. výtr. a žlutě rezavými l.

G. major sp. n. *G. větší.* Kl. 1—4 cm, blanitě průsvitný, tupě zvoncov., hygrof., za vlhka *sytě červenohnědý až cihlový*, s prosv. l., za sucha *temně okrový* až okrově nahnědlý, matný, nerýhov. Tř. dlouhý, 2—4 mm tl., dutý, za sucha bělavý, lesklý, útle poprášený. L. dosti husté a šir., *sytě červeně rezavé*. Výtr. tupě ellipt., sytě žluté, 8—10 *μ* žluté. Cyst. se stopkatou paličkou, 2—3 *μ*.

Význačný druh na kopcích a mezích vápenatého okolí Pražského na podzim. Jest příbuz. G. tenera, ale větší a temněji zbarvena. Dle *Cookova* vyobrazení zdá se býti G. ovalis Fr. příbuzná a podobná, ale popis autorův jest nedostatečný.

G. stenophylla sp. n. *G. úzkolupenná.* Statná, velká, s ploše rozlož. kl. Kl. 3—4 cm, tence mas., křehký, záhy ploše rozlož., jen málo sklen., pravid., lysý, nerýhov., hygrof., za vlhka *špinavě okrový, na temeni temně mourově hnědý,* s prosv. l., za sucha *špinavě bledý,* obyčejně popraskaný. Tř. dl., pevný, *okrový* (nikoliv bíle vlákn.), lysý, jen nahoře pomoučený, dutý, podél vláknitě se trhající. L. *úpadně úzké, husté, rovné,* u tř. i na okr. kl. zaoblené, *bledě okrové.* Duž. bělavá, nevonná. Výtr. ellipt., bledě žluté, *malé,* 6—8 μ.

Na lesní louce u Řevnic v říjnu 1917. Velikostí, zbarvením (nikde nic žlutého ani medového) a tmavou skvrnou na temeni od okolních se snadno rozeznává.

G. sordida sp. n. *G. špinavá.* Kl. 2 cm, tupě trvale kuželov., tence blan., velmi hygrof., za vlhka *smutně šedohnědavý, s temným temenem, hladký, mastně lesklý,* s málo prosv. l., za sucha bělavě šedý. Tř. velmi dl., 1—2 mm tl., průsvitný, *hlínově okrový, celý útle* rýhovaný a útle poprášený. L. *špinavě šedě hlínové,* dosti husté a dosti šir. Výtr. bledě žluté, *krátce vejčitoellipt.,* 10—12 μ. Cyst. opak vejčité, s krátce stopkatou paličkou, 2—2½ μ.

Na starých, hovězích výkalech u Hrusické cihelny. 7, 1917. Příbuzná G. tenera, ale barvou a tvarem výtr. rozdílná.

G. melea sp. n. *G. medová.* Kl. *trvale tupě kuželovitý,* 1—2 cm vys. a dole 1—1½ cm šir., blanitý, velmi hygrof., za vlhka *živě medový,* s prosv. l., za sucha bledě žemlový, nelesklý, atomatický, nerýhov. Tř. velmi dl., 1—2 mm tl., *průsvitně medový, hladký, lysý,* jen nahoře málo poprášený. L. dosti husté a šir., bledě okrové. Výtr. průsvitně medové, ellipt., *převelké,* 20—24 μ. Cystidy obvejčité, maličké, s krátce stopkatou paličkou, 2—2½ μ.

Po deštích na výkalech koňských a hovězích u Mnichovic v letě hojně. Také v Krči hojně. Jest podobná G. tenera, ale větší, s velkými výtr. Barva kl. jest zářivě medová.

G. dumetorum sp. n. *G. křovinná. Nejvýš graciln*í, *maličká.* Kl. 3—10 mm, kuželov. tupě zvoncov. neb rozlož. s tupým hrbolem, špinavě hnědavý, k okr. bledší, *na temeni černě kaštanový,* do polov. útle *rýhovaný,* s prosv. l. Tř. dl., ½—1 mm tl., *bělavý,* dole nahnědlý, *celý zvláště nahoře mrtnatě moučnatý,* nahoře rýhovaný. L. *bílé* (s odstínem kremov.), *šir. břich.*, šir. přirostlé, na okr. kl. zaoblené, na ostří zubaté, pak bledě rezavé. Výtr. *malé,* vejčitoellipt., *skoro nestejnostranně ledvinité,* 6—7 μ. Cyst. obvejč., s velkou stopkatou paličkou, 4—5 μ.

Na černém humusu v roští v okolí Mnichovic, také v trávě podle cest u Hrusic a Jevan, Hvězda, Radotín. 6—8. Temně zbarveným kl., bílými l. a tvarem výtrusů se lehce poznává.

G. reticulata sp. n. *G. sítnatá.* Kl. 1—2 cm, trvale tupě široce zvoncov., blanitý, lysý, *nehygrof., bělavý,* s odstínem krémovým, *celý hrubě jamkovitě sítovaný.* Tř. velmi dl., *tuhý, pevný, bílý, lesklý, celý podél pruhov.,* nahoře mrtnatý, dutý. L. *velice šir.,* bledé, pak bledě krémové. Výtr. vejčitoellipt., veliké, 12—15 μ. sytě žluté. Cyst. *dvakrát menší, s malinkou* paličkou, 1—2 μ.

V trávě na pahorku u cesty z Mnichov. do Struhařova v červenci každý rok, ve společnosti Psiloc. foenisecii a jiných Galer. Jest nejvýš podivuhodná, jiným nepodobná Galera. Sítovité svraskání kl. jest na první pohled zvláštní.

G. microcystis sp. n. *G. drobnocystidová.* Kl. 2—3 cm, *záhy nízce sklen. rozlož.,* sotva hrbol., na povrchu *hrubě jamkovitě nerovný,* velmi hygrof., při usychání význačně mramorovaný, za vlhka *šedavě hnědý,* za sucha *šedavý,* matný, nerýhov., průsvitně blanitý, ale tuhý. Tř. dl., silný (2—3 mm), vždy *křivolaký, krouceně podél pruhovaný,* až do polov. mrtnatě poprášený, *bělošedavý, dole hnědý,* dutý. L. *prořídlé,* nemnoho šir. břich., *bledě okrově našloutlé.* Výtr. zaobleně ellipt., 8—10 μ. Cyst. zvící výtr., s paličkou, 2½ μ.

Na starém popeli v naší zahradě v Mnichovicích, 7, 1919. — Dělá dojem šedých Inocyb.

G. microspora sp. n. *G. drobnovýtrusná.* Velmi graciln., bledá. Kl. 1 cm, tupě kuželov. zvoncov., blanitý, lysý, hygrof., za vlhka *bledě okrový,* s daleko prosv. l., za sucha *šedavě bělavý.* Tř. nejvýš útlý, chabý, dl., ½—1 mm tl., *čistě bílý,* vlákn. pruhov., lesklý, dutý, nahoře poprášený. L. husté, tenké, úzké, šir. přirostlé, *bledě krémové.* Výtr. zaobleně ellipt., *malé,* 5—6 μ. Cyst. se stopkatou paličkou, 3 μ.

V trávě ve vlhkém drnu pod Kosoří. 8, 1918. Jednotlivě.

G. pygmaeoaffinis Fr. 1863. *G. bledá.* Statnější a větší než G. tenera a hypnor. Kl. 1—3 cm, trvale kuželov. neb i tupě zvoncov., hygrof., za vlhka medově bledavý neb i šedě okrový, *bez prosv. l.,* za sucha *bělavě krémový,* nerýhov., hladký, ale mělce rugosně jamkovitý, dosti tuhý a mas. Tř. velmi dl., dosti ztuha elast., hladký, *lysý, lesklý,* jen nahoře pomoučený, *bílý, útle podél vlákn. až i hrubě mrtnatě rýhovaný,* 3—4 mm tl. L. husté, dosti úzké, nejprv bílé, pak *světle krémové.* Výtr. sytě žluté, šir. ellipt., na obou polech zaoblené, *převeliké,* 15—20 μ. Cyst. s dlouze stopkatou paličkou, 3 μ.

Zvláště hojně po deštích na lonských koňských a hovězích vykalech, ale také na polích mezi obilím po celé léto všude hojná. Od G. tenera již docela

jiným zbarvením, statností a tuhostí rozdílná. Tř. jest vůbec leskle bílý, pruhovaný. Mladý kl. jest šedivý.

G. spicula Lasch 1828. *G. velkohlavá.* Zjev úplně G. hypnorum. Kl. 1—2½ cm, tenince mas., tupě sklen. zvoncov., velmi hygrof., za vlhka *okrově hnědý*, s prosv. l., za sucha bělavě okrový *s hnědým temenem, matný*, skoro atomatický, jen při samém okr. mělce brázditý. Tř. okrově hnědý, hladký, celý až nahoru *bíle útle mrtnatý*, nahoře bledý. L. *šir. břich., prořídlé*, šir. přirostlé, ale záhy utržené, dosti tlusté, nejprv okrové, pak skoro oranžově hnědé. Výtr. tupě ellipt., 12—14 μ. Cyst. veliké, *s neobyčejně velikou*, stopkatou paličkou, 8—10 μ.

Na jehličím poseté, holé půdě v starém smrkovém lese v Potočinách u Mnichovic. 11, 1917. — Barvou kl., v níž žlutomedový ton mizí, liší se již od G. tenera. Tak veliké paličky na cyst. nemá žádný jiný druh.

G. bulbosa sp. n. *G. hlíznatá.* Kl. 1—2 cm, tupě kuželov. zvoncov., hygrof., za vlhka i sucha *smutně šedavě okrový, s hnědým temenem*, lysý, hladký, tence blan. Tř. velmi dl., 1—2 mm tl., *pevně tuhý, bělavý, celý hluboce rýhovaný a mrtnatě poprášený, na basi v kulatou hlízu napuchlý.* L. u tř. zaoblené, *velmi husté*, dosti šir., nejprv *bílé*, pak *světle okrové*, dosti tlusté a tuhé. Výtr. ellipt., 6—10 μ. Cyst. široce obvejč. se stopkatou paličkou, 4 μ.

V hájích u Roblína v červenci 1918. Dosti se podobá G. pygmaeoaff., ale má menší výtr.

G. pulchella sp. n. *G. hezoučká.* Menší, *nehygrof.* Kl. 1 cm, trvale zvoncov., *s nasazenou lesklou oranžovou bradavkou*, dosti ztuha mas., hladký, nerýhov., ale trochu u okr. svraskalý, *živě liškově žlutý až oranžový.* Tř. dl., 1 mm tl., dole medový, v celé hořejší polov. bledý, hladký, lesklý, nahoře malounko poprášený. L. dosti prořídlé a úzké, bledě žemlové, na ostří bílé, rezavě poprášené. Výtr. zaobleně ellipt., medově žluté, *převeliké*, 17—20 μ. Cyst. *menší než* výtr., na konci zvolna *v dlouhou stopku zúžené* a ukončené paličkou, 4 μ.

V trávě po deštích v naší zahradě v Mnichovicích. 7, 1919. — Zbarvením kl. i tř. velmi úhledná a utvářením cystid ode všech tohoto skupení odchylná.

*** Výtrusy mandlovité.*

G. microcephala sp. n. *G. drobnohlavá.* Kl. 1½—2 cm, tence blanitý, hygrof., za vlhka *rezavě medový, často s tmavohnědým temenem*, za sucha bledě žemlový, tupě zvoncov. kuželov., slabě rýhov. Tř. dl., 2 mm tl., za vlhka *skoro bílý*, hladký, hedváb. lesklý,

nahoře maloumko poprášený, dosti tuhý, *dole pomačkáním rychle hnědnoucí*, za sucha *bílý*. L. *bledě žemlové*, pak rezavé, husté, dosti široké. Výtr. zřetelně *mandlovité, k basi šikmo přišpičatělé*, 12 až 24 μ. Cyst. malé se stopkatou paličkou, 1½—2 μ.

Význačná, časně jarní houba, později mizící! Ve vlhké trávě a zetlelém smetí na vlhké až i mokvavé půdě, hlavně podle vody. U Mnichovic a Hrusic na lučních močálech, u Černošic, Chuchle, Radotína, Karlštejna. 4—5. Každý rok v dubnu u rybníčka v botan. zahradě. Rozemnutá voní silně houbově.

b) *Třeň s dlouhým kořenem, kl. velký, dosti masitý.*

G. conferta Bolt. 1791. *G. nahloučená.* Zjevem Galerám nepodobná. Kl. 2—3 cm, zvoncov. sklen., často zprohýbaný, s okr. dolů sehnutým, *s vyniklým tupým hrbolem*, pod tímto radialně vráskovaný, *dosti tvrdě mas.*, nehygrof., světle žemlový. Tř. bílý, málo delší pr. kl., 3—5 mm tl., rýhovaný a mrtnatý, dole prodloužený v *jednoduchý až pětkrát delší, pevný, žemlový, jednoduchý kořen*. L. neširoké, dosti husté, brzo utržené, *bledě žemlové*. Výtr. hnědé, vejčitoellipt., 14—15 μ. Cyst. kyjovité, se stopkatou paličkou.

V hnojené zemi v pařeništi na podzim v botan. zahradě v Praze, v hustých skupinách. Také autor a jiní mykologové udávají tento druh z pařenišť. Fries praví o kl., že jest hygrof.

II. *Kl. zvoncovitě sklenutý. Cystidy sloupkovité, tyčinkovité neb i nitkovité, na konci zaoblené nebo skoro paličkovité (ale tenkou stopečkou neodškrcené).*

a) *Třeň bez velového prstence.*

α) *Výtrusy na obou polech zaoblené.*

G. stagnina Fr. 1821. *G. bažinná.* Kl. 1—2 cm, blanitý, kuželov. zvoncov., *s tupým hrbolem*, velmi hygrof., za vlhka *medově hnědý, medově cihlový*, s velmi prosv. l., lysý, za suchá kožově žlutý, hladký, *přes polov. rýhovaný*, bez vela. Tř. velmi dl., 1—2 mm tl., *tuhý*, často křivolaký, nelámavý, rourkov., hladký, *temně kaštanový*, nahoře bledší a hrubě hustě mrtnatý. L. prořídlé, velmi šir., skoro trojhranné, šir. přirostlé, sotva sbíhavé, *rezavě hnědé* až *šafránové*, na velmi tupém ostří bělavě plstnaté. Výtr. medové, *vejčitokulov., nestejnostranné*, 8—12 μ. Cyst. z baňaté base rychle ztenč., tupé.

Vždy mimo les (!), na mechatých močálových lukách na podzim zářím počínaje všude velmi rozšířena a takřka formační houba. Jednotlivě, ale pospolitě. Po sytě hnědé barvě, hrbolatém kl. snadno se vždycky poznává. V tomto smyslu všichni mykologové G. stagnina přijímají, ale domnívám se, že *Fries*

pod tím jménem rozuměl jiný druh, neboť výslovně praví, že kl. jest posázen u kraje šupinkami a že má velum a že roste v horách. Mimo to *Saccardo* udává výtr. 14—16 μ. Proto by se doporučovalo místo G. stagnina v střední Evropě zavésti jiné pojmenování.

G. globispora sp. n. *G. kulatovýtrusná.* Kl. 1—2 cm, blanitý, tupě a pravid. zvoncov., velmi hygrof., za vlhka sytě medový, s prosv. l., za sucha žemlově kožový, sotva rýhovaný. Tř. dl., 2 mm tl., rovný neb křivolaký, velmi křehký, dole medový, nahoře bledý, *skoro celý pomoučený.* L. dosti husté, šir. přirostlé, světle okrové, na ostří *bíle chloupkaté a zoubkaté.* Výtr. vejčité až vejčitokulov., veliké, 12—15 μ. Cyst. hojné, ze široké base zúžené, rovné, tyčinkov.

V lučních močálech u Mnichovic a Říčan v květnu co rok. Jest to jaksi jarní G. stagnina, od níž se liší nehrbol. kl., bledší barvou, delšími cystidami a většími výtr.

G. Fechtneri sp. n. *G. Fechtnerova.* Velikost i tvar G. stagnina. Kl. 1—1½ cm, blanitý, tupě kuželov. zvoncov., velice hygrof., za vlhka *temně medově hnědý,* s prosv. l. až k temeni, za sucha šedavě okrový, matný, nerýhov. Tř. dl., 1 mm tl., medový, nahoře poprášený, dutý, křehký. L. husté, volně zaoblené, nepříliš šir., útlé, *sytě rezavé až červenavě rezavé, na ostří bílé, brvitě zoubkaté.* Výtr. *podlouhle ellipt.,* na obou polech zaoblené, medové. Cyst. z poloviny *kulovitě vakovité,* z poloviny *v kratší špičku zúžené.* Výtr. 10—12 μ.

V Libochoviček v červenci 1919 sbíral p. *Fechtner.* Opuka.

G. umbonata sp. n. *G. pupkatá.* Útlá, medová. Kl. 1—1½ cm, útle blanitě průsvitný, záhy *rozlož., s ostrým, solidním hrbolkem na temeni, medově hnědý,* velmi hygrof., s prosvit. l. až k temeni. Tř. dl., 1 mm tl., jako kl. zbarvený, v celé hořejší polov. bíle mrtnatě zrnečkatý. L. *prořídlé,* šir. břich., šir. přirostlé, bledě rezavé, na ostří *hrubě zubaté.* Výtr. vejčitokulov., často nestejnostranné, k basi staž., 5—8 μ. Cyst. hojné, ze širší base rovně tyčinkovitě ztenčené.

V lesním mechatém močále u Myšlína. 6, 1919. V krčském lese 7, 1919. Na mechaté louce u Menčic ve společnosti Spiranthes aut. 7—8, 1919. Krásný, dobrý a lehce poznatelný druh.

G. paludosa Fr. 1863. *G. močálová.* Kl. 1½—2½ cm, dlouho tupě zvoncov., pak trochu rozlož., ale nehrbol., blanitě průsvitný, velmi hygrof., za vlhka *bledě šedavě neb olivově okrový,* s prosv. l., matný, za sucha *bílý* se žlutavým temenem. Tř. *předlouhý,* 1 až 2 mm tl., *křivolace vlnkatý, světle bledý, skelně průsvitný,* dutý, nahoře útle zrnečkatý, za sucha bílý, vláknitý. L. *bledě kremové,*

útle, *velmi šir., široce přirostlé a vždy zřetelně sbíhavé.* Výtr. nestejnostranně ellipt., 12—14 μ. Cyst. hojné, z široce ellipt. base v tupou nitku zúžené.

V močálových mechatinách, hlavně mezi plonikem v uzavřených lesích, hlavně podhorských dosti vzácně. U Jevan, Habru, Říčan, Mukařova, Strašic. Ač popis *Friesův* jest dosti odchylný, domnívám se přece, že jest totožnou *Ricken* falešně píše, že roste také na polích.

G. macrospora sp. n. *G. velkovýtrusná.* Velikost i tvar před., ale statnější, sytě hnědá. Kl. 1½—2 cm, dosti mas., *trvale tupě zvoncov.*, ano i na temeni trochu vmačklý, lysý, hladký, velmi hygrof., za vlhka *sytě hnědý*, jen při okr. s málo prosv. l., za sucha žlutavě kožový. Tř. předlouhý, dutý, vlnkatý, *sytě, dole skoro černě hnědý*, nahoře světlejší. 2—4 mm tl. L. *hnědé*, na ostří bílé, dosti prořídlé, ostrým úhlem *zvolna a dlouze sbíhavé.* Výtr. tupě ellipt., hnědé, *přezdlické*, 16—22 μ. Cyst. hojné, nitkovité, pokřivené, tupé.

Mezi mechem v močále podle smrkového lesa u Struhařova. 7. 1916.

G. decolorans sp. n. *G. odbarvená.* Příbuzná a podobná G. hypnor. Kl. 1—1½ cm, záhy *rovně rozlož.*, slabě tupě hrbol., tence blanitý, velice hygrof., za vlhka špinavě medový, s prosv. l. až k temeni, za sucha rychle odbarvující, žlutavě bělavý, *hrubě až ku středu brázditý*, i v mládí bez vela. Tř. velice dl., 1—2 mm tl., často křivolaký, medový, nahoře bledý, hladký, lesklý, nahoře jemně poprášený. L. velice *prořídlé*, šir. břich., šir. přirostlé, ale nesbíhavé, nejprv bledé, pak bledě kremové. Výtr. kulov. vejč., žluté, 6—8 μ. Cyst. ze širší base dlouze nitkovité.

V mechu v mladém borovém lese na záp. teplých stráních u Mnichovic v červenci 1918, u Senohrab v srpnu 1918. — Nemůže se spojovati s G. hypnorum pro tvar a veliké výtr. Také zbarvení jest jiné.

G. hypnorum Schrk. 1789. *G. mechová.* Kl. 1—2 cm, křehce, útle blanitý, průsvitně vodnatý, nejprv tupě kuželov., zvoncov., pak rozlož., velmi hygrof., za vlhka *medový*, s prosv. l. přes polov. kl., za sucha žlutavě okrový, podle okr. trochu mělce brázditý. Tř. velmi dl., 1—2 mm tl., dutý, křehce lámavý, medový, hladký, dole nahnědlý, nahoře bledý a slabě poprášený, nevlákn. L. prořídlé, šir. břich., brzo utržené, nesbíhavé, skořicové. Výtr. žluté, ellipt., 10 až 12 μ. Cyst. ze ztluštělé base dlouze válcovité, tupé.

Velmi obecná na podzim všude v mechu a trávě v lesích i mimo les, ano i v zahradách a parcích, obyčejně pospolitě. Mění se značně velikostí, někdy jest i 3 cm š. Velkou hygrofanností nápadný.

G. ravida Fr. 1838. *G. smutná.* Kl. 1—2½ cm, útlý, křehký, zableně zvoncov., lysý, matný, velmi hygrof., za vlhka *smutně me-*

dozy, s prosv. l., za sucha žlutavě kožový, dlouho na okr. *žlutavými zoubky* po velu zdobený. Tř. velmi dl., 1—2 mm tl., křehký, medový, za sucha bíle hedváb. vlákn., nahoře sotva znatelně poprášený. L. dosti husté, šir. břich., u tř. zaoblené, brzo utržené, neprv *bílé*, pak kremově rezavé s bledým ostřím. Výtr. ellipt., malé, 6 až 8 μ. Cyst. hojné, obvejčité, ale rychle v dlouhou stopečku paličkou okončenou stažené.

V chráněném mechatém a zetlelém lesním smetí v háji u Roblína, pospolitě, 7, 1918. — Význačný velovými zoubky na kl. Cystidy tvoří přechod k první skupině. Mikroskopické charaktery nejsou u Friese udány, takže zjištění identity s jeho druhem stává se pochybným. Zde jest diagnosa dle přírody.

G. velata sp. n. *G. závojová*. Kl. 1—1½ m, tence a křehce mas., tupě, sotva hrbol. zvoncov., hygrof., za vlhka *medově šedavý*, s prosv. l. až k temeni, za sucha kožově žlutavý, *na okr. otřesený cáry bílého vela*. Tř. dl., 1—2 mm tl., dutý, útlý, nejprv celý bílý, hladký, *stříbřitě lesklý*, pak dole šedohnědavý, nahoře poprášený. L. dosti husté, šir., brzo utržené, bledě rezavé s bílým ostřím. Výtr. jasně žluté, tupě ellipt., malé, 6—8 μ. Cyst. křivolace nitkov., tupé.

V smetí ve vlhkých koutech v naší zahradě v Mnichovicích v srpnu každý rok hojně. 8—9. Jest příbuzná před. Také G. badipes Fr. zdá se býti blízkou, ale popis autorův jest nedostatečný.

G. calcarea sp. n. *G. vápenná*. Velice gracilní, maličká. Kl. 0·5 až 1 cm, tupě zaobleně polokul., pak sklen. rozlož., blanitý, na okr. zoubkatý, velmi hygrof., za vlhka popelavě hnědý s temným temenem, s prosv. l., za sucha bělavě nažloutlý, lysý, matný. Tř. nepříliš dl., *tenínký* (1 mm), lysý, jen nahoře pomoučený, *bledý*, průsvitný, dole osmahlý, útle vlákn. L. *šir. břich.*, velmi prořídlé, šir. přirostlé, nesbíhavé, poměrně tlusté. Výtr. vejčitoellipt. (na jednom polu tupě zaobl., na druhém užší), bledě žluté, 6—8 μ. Cyst. z velmi ztluštělé base *dlouze tenince vláskovité*, tupé.

Význačný druh pro suché kopce a stráně vápenné okolí Pražského, hlavně na podzim. Mimo tento okruh vůbec se nevyskytá. Jest příbuzná G. hypnor., ale drobností, zbarvením a výtrusy a cyst. rozdílná.

G. aquatilis Fr. 1821. *G. vodní*. Nejvýš útlá, sklovitě průsvitná, připomínající malý Bolbitius. Kl. 1—1½ cm, za vlhka *sklovitě blanitě průsvitný, do polov. hluboce rýhovaný*, lysý, hladký, *bělavý*. Tř. dl., 1 mm tl., bílý, hladký, dutý, nahoře hrubě mrtnatý. L. *prořídlé, přeútlé*, u tř. zaoblené, *bledě rezavé*. Výtr. nestejnostranně ellipt., rezavé, 10—13 μ. Cyst. hojné, *oble vakovité* nebo *houslovitě zaškrcené*.

v močálech, olšinách, mokrých křovinách, velmi vzácně. U Jevan v srpnu 1916 v bučinách v mokřadlech olšových. Jest ode všech Galer značně odchylná.

G. fragilis sp. n. *G. křehká.* Kl. 1—2 cm, vodnatě tence mas., nejprv tupě kuželov., pak rozlož. a *tupě hrbol.* (s massivním temenem), hladký za vlhka *skořicově hnědý s velmi prosv. l.*, velmi křehký, za sucha žlutavý, beze všeho vela. Tř. velmi dl., 1—2 mm tl., *velmi křehký a lámavý, dutý*, hnědý, ale bíle pavučinatě vláknitý. L. *prořídlé*, medově hnědé, tlustě mas., šir. břich., šir. přirostlé a skoro sbíhavé. Výtr. medové, nestejnostranně ellipt., 9—10 μ. Cyst. hojné, veliké, z tlustší base zvolna rovně ztenčené a paličkou okončené.

Charakteristická v močálech mechatých v kyselkách Polabských u Lysé a Všetat. 6, 1914. — Jest nejbližší ku G. mniophila. — V močálech lučních a v příkopech u Hrusic, Mnichovic, Troje, Chuchle nalezl jsem podobnou formu s bílým tř., s medovým kl., s nesbíhavými l., s cyst. nitkovit., velkou palicí okončenými a výtr. 12—15 μ. (var. *clavata* m.)

G. albida sp. n. *G. bělostná.* Celá *sněhobílá*, teprv v stáří l. hnědě rezavé. Kl. 1—1½ cm, zvoncov. kuželov., *s massivní bradavkou na temeni*, hladký, lysý, s prosv. l. do polov., bez vela, hygrof., i za vlhka čistě bílý. Tř. dl., tenký (1—2 mm), rovný, dole vlásenitý, rýhov., hustě poprášený, pak dutý. L. nehusté, velmi šir., šir. přirostlé, u tř. úzce vykrojené. Výtr. hnědé, pravid. ellipt., 15—18 μ. Cyst. tlustě válcov., zaoblené, dole tlustší.

Na zetlelém listí v hlubokých listnat. lesích u Koryčan na Moravě v srpnu 1916 sbíral p. Sladký. — Jest podivná Galera, svou bělostí vůbec Galeram nepodobná. Přisedá přímo jednotlivě na plochý dubový list.

β) Výtr. k jednomu nebo oběma koncům zašpičatěné (mandlovité, vřetenovité).

G. mycenopsis Fr. 1818. *G. helmovkovitá.* Kl. 1—3 cm, blanitě mas., tupě široce zvoncov. sklen., pak rozlož. nízký, velmi hygrof., za vlhka *zářivě medově žlutý*, s prosv. l., hladký, *slizký*, za sucha kožově žlutavý. Tř. dlouhý, 2—4 mm tl., měkce elast., nezlomitelný, dutý, žlutavý, nahoře bíle poprášený. L. dosti prořídlé, *žluté* až okrově žluté, šir. břich., u tř. zúžené, na dně příčně žebernaté. Výtr. žluté, podlouhle ellipt., k basi šikmo staž., 10—15 μ. Cyst. dlouze rovně tyčinkov., paličkou okončené.

Ve vlhkých mechatinách v lesích všude sice rozšířená, ale nikde hojná. 8—10. Bývá nanejvýše statnější než G. hypnor., kl. skoro plochý, dosti mas., zářivě zbarvený a slizký.

G. graminea sp. n. *G. travní.* Drobná, gracilní, křehká. Kl. 5 až 10 mm, záhy ploše rozlož. a často hrbol., útle průsvitně blanitý, na

okr. vroubkovaný, až ku středu hnědému *rýhovaný*, hygrof., za vlhka světle medový s prosv. l., za sucha bíle žlutavý, jakoby slídnatý. Tř. přeútlý, dl., ½ mm tl., bíle hedváb. vlákn., průsvitný. L. velice prořídlé, šir. přirostlé, *velmi šir. břich.*, bledě žlutavé. Výtr. mandlov., na basi šikmo staž., 8—9 μ. Cyst. ze ztluštělé base zvolna předlouze štětinkovité, paličkou okončené.

Vždy mimo les, na suchých, výslunných pahorcích ve formaci Racomitriové jednotlivě. 8—11. Mnichovice, Jevany, Říčany, Radotín, Slivenec (diabas), sv. Prokop (vápno), Motoly, Šárka.

G. excentrica sp. n. *G. výstřední*. Kl. 1 cm, *vždy excentrický*, záhy *rovně rozlož. s nízkým tupým hrbolem*, hladký, lysý, nerýhov., velmi hygrof., za vlhka kalně medový s prosv. l. do polov. kl., za sucha kožově žlutý. Tř. dl., celý lysý, hladký, nahoře sotva poprášený, medový, šťavnatě mas., solidní, trochu průsvitný. L. šir břich., šir. přirostlé, *velice prořídlé, v stáři hrubě rugosní*, nejprv bledě pleťové, pak světle okrové. Výtr. nestejnostranně vejčitoellipt., na obou polech zaoblené 10 μ. Cyst. z šir. base zvolna ztenčené, paličkou okončené.

Jednotlivě, v mokrém rašeliníku na lesní louce u Svojetic. 9, 1919. Jest již stanoviskem pozoruhodná.

G. muiophila Lasch. 1828. *G. měříková*. Velikost i tvar G. hypnor., ale zcela jinak zbarvena. Kl. 1—2 cm, pravid., zvoncov., lysý, neslizký, hygrof., za vlhka *hnědě smutně okrový*, s prosv. l., za sucha bělavě kožový, tence blanitý, bez vela. Tř. dlouhý, 2 mm tl., chabý, často hrbolatě křivolaký, okrový, bíle vlákn. L. útlé, šir., *celou šířkou přirostlé a sbíhavé, načervenale okrové*, na ostří *bíle pýřité*. Výtr. *krátce vejčitomandlov.*, 10—12 μ *bledě nažloutlé*. Cyst. dlouze nitkov., křivolaké, různě zformované, paličkou (někdy klanou) okončené, zaškrcované.

V mechu ve vlhkých lesích vzácně. 10—11. Hvězda, Stromovka. Ve zbarvení není nic žlutého ani medového, čímž na první pohled se liší od G. hypnorum.

G. atripes sp. n. *G. černonohá*. Kl. 1—1½ cm, *trvale tupě zvoncov. kuželov.*, blanitý, nejvýš hygrof., za vlhka *sytě cihlově medový* s prosv. l., za sucha bledě kožový, *až k temeni hluboce hustě rýhovaný*. Tř. dl., 1—2 mm tl., *tuhý, pevný, černohnědý*, nahoře šedohnědavý, neprůhledný, *celý hustě odstále chloupkatý*, pak hladký, nerýhov., dole bíle vatovitý. L. *prořídlé, šir. břich., šafránově medové*, hnědě tečkované. Výtr. žluté, mandlov., 10—12 μ. Cyst. *převelké*, z širší base zvolna zúžené, rovné, tupé.

V trávě kolem lesa na diabase u Slivence, pospolitě. 11. 1918. — Ode všech Galer tohoto skupení velice odchylná. Blíží se nejvíce ku G. vittaeformis.

V mokré trávě a lesní přesličce v mladé smrčině u Hrusické cihelny hojně v srpnu 1919. — Tř. jest poměrně tlustý, pevný a dlouhý.

G. Leucobryi sp. n. *G. Leucobryová*. Kl. *trvale zvoncov. kuželov., skoro přišpičatělý*, sotva 1 cm vys., hygrof., za vlhka *červeně medový*, s prosv. l., za sucha sytě žemlový, lysý, matný, blanitý. Tř. dl., 1 mm tl., vlnkatý, medový, nahoře bledší a poprášený, *dosti tuhý* dole červenavě medový, světle šupinkatě mrtnatý. L. prořídlé, šir. přirostlé, neširoké. Výtr. *žluté, mandlov. až skoro vřetenovité*. Cyst. ze široké base zvolna ztenč., *kyjovitě ztluštělé*. Výtr. 10—12 μ.

V hradně v kobercích Leucobryum glaucum, jednotlivě, ale pospolitě, obyčejně ve velkém množství na stanovisku. Ve Vídrholci u Jiren v říjnu 1919 hojně. Již zbarvením nápadná.

G. vittaeformis Fr. 1838. *G. kaštanová*. Kl. 1—2 cm, trvale kuželovitě zvoncov., blanitý, velmi hygrof., za vlhka *smutně hnědý až kaštanově hnědý* s prosv. l., za sucha špinavě šedě kožový. Tř. delší pr. kl., 1—2 mm tl., dutý, průsvitný, nahoře světleji *hnědě medový*, dole *kaštanově hnědý, celý jemně hustě chloupkatý*. L. *velmi prořídlé, špinavě hlínově rezavé*, široce přirostlé a žebernatě sbíhavé, *u tř. nejširší, odtud k okr. velice zúžené*, kratší velice úzké, laločnatě křivolaké. Výtr. špinavě *hlínově hnědé*, mandlov., veliké 14 až 18 μ. Cyst. nehojné, veliké, ze širší base zvolna rovně zúžené.

Mezi mechem v starém borovém lese u Kunic, ráda v mechu na žulových balvanech. 9—10. Jest to statný druh, zbarvením ihned od G. hypnor., jež tu s ní společně roste, rozdílný. Objevuje se tu každý rok

G. obscura sp. n. *G. temná*. Kl. 1—2 cm, tupě zvoncov., velmi hygrof., *temně hnědý*, hladký, *nerýhov.*, s prosv. l. při okr. Tř. dl., 2 mm tl., bledě nahnědlý, útle rourkov., nahoře pomoučený. L. skoro volné, *kávově černohnědé*. Výtr. *temně hnědé*, široce vejčitomandlov., 15—18 μ. Cyst. rovně dlouze tyčinkov. na konci zaoblené, na basi ztluštělé.

Na výslunném mateřídouškovém pahorku u Mnichovic v srpnu 1915. — Jest podivný druh, hned nápadný skoro černě kávovými l. a temně hnědými, velikými výtr.

G. solida sp. n. *G. solidní*. Velká, pevně mas., temně hnědá. Kl. 1—2 cm, tupě kuželov. zvoncov., *na temeni ufatý a útle zrnečkatý*, na okr. zahnutě podvin., dosti mas., hladký, lysý, hygrof., za vlhka *temně tabákově hnědý*, s prosv. l. do polov. kl., za sucha šedavě hnědý. Tř. dl., 2—3 mm tl., pevný, temně hnědý, hladký, lysý, pruhovaný, nahoře poprášený, dutý. L. dosti husté, široké, u tř. *zaobleně volné, hlínově hnědavé* se světlým ostřím. Výtr. mandlov.

až vřetenovité, k basi zašpičatěné, 8—12 μ. Cyst. na basi napuchlé, v tenkou tupou špičku rychle ztenčené.

V stinné, mokré olšině nad Hrusickou cihelnou ve společnosti Marasmius rotula, Clitocybe infundib. a Psathyr. 8, 1910. — Jest příbuzná před., jež má ale větší výtr. a řidší L. Okraj kl. vypadá, jakoby byl podvinut, nemám ale mladých hub.

G. hydrocyboides sp. n. *G. vodohlavá.* Kl. 2—2½ cm, tence mas., v dospělosti rozlož. *s vyniklým vysokým, černohnědým hrbolem, úplně lysý a hladký,* velice hygrof., za vlhka kaštanově hnědý s prosv. l., za sucha šedě okrový. Tř. dl., 2 mm tl., dutý, křehký, lámavý, *hladký, hedváb. bíle lesklý,* p mačkáním hnědnoucí, *v celé hořejší části bohatě zrnečkatě moučnatý.* L. dosti řídké, *nejvýš šir. břich., šedě hlínové, tenké, u tř. zaobleně volné, na ostří bílé.* Výtr. veliké, zlatožluté, *nestejnostranně vejčitovřetenovité,* k basi vždy stopečkovitě stažené. Cyst. na ostří hojné, krátce sloupkov., paličkovité až i kyjovité, vždy tupě zaoblené. Výtr. 12—15 μ.

Mezi travou na písčité vlhké zemi v stinné olšině u potoka u lesa u Kunic (kout s velkými žul. balvany) v srpnu 1918. — Houba tato mnoho připomíná na drobné, hygrof. Hydrocyby, ale má cystidy. Také Naucorie by mohly být porovnávány. Galerám se málo podobá.

G. pubescens sp. n. *G. pýřitá.* Kl. 1—2 cm, *polokulov. sklen.,* tence mas., hygrof., za vlhka *šedavě okrový* (se sotva prosv. l.), za sucha *šedožlutavý,* zvláště k okr. *útle, hustě odstále šupinkatý* (jakoby plstnatý), matný. Tř. dl., 2 mm tl., *bledý,* nahoře *bělavý,* dole *tmavě mourový,* často křivolaký, leskle hedváb. vlákn., lysý. L. *velmi husté* a *velmi úzké,* úzce připojené, *bledě okrové,* na ostří bělavé a zoubkaté. Výtr. skoro *vřetenovité,* žluté. Cyst. dlouhé, *tenince vláskovité, na basi náhle kulovitě napuchlé.* Výtr. 10—12 μ.

Ve vlhké trávě v křoví na okraji bukového lesa u Kunic, pospolitě a částečně trsnatá. 9, 1918. Liší se na první pohled ode všech.

G. caespitosa sp. n. *G. trsnatá.* Drobná, *po 2—5 trsnatá,* kl. ½ až 1 cm vys. a dole 5—8 mm šir., *trvale podlouhle zvoncov.,* hnědý, na temeni tmavý, přes polov. hluboce rýhov., hygrof., za sucha kožový, velmi útle blanitý. Tř. dlouhý, teninký (½—1 mm), *křivolaký,* medově nahnědlý, v celé hořejší části poprášený. L. prořídlé, dosti šir., bledě nažloutlé, pak bledě rezavé. Výtr. široce mandlov., skoro *vřetenovité, k oběma koncům zašpičatělé,* 8—11 μ. Cyst. *poměrně malé, tence tyčinkov.,* rovné, zaobleně.

Na lesním vlhkém humuse v teplém údolí pod Struhařovem. 7, 1910. Trsnatostí a drobností význačný druh.

G. minima sp. n. *G. nejmenší.* Nejvýš maličká, gracilní, s rozlož. kl. Kl. 4—8 mm, pravid., útlý, *záhy rovně rozlož.*, sotva sklen., málo hygrof., za vlhka *špinavě hnědě okrový*, s málo prosv. l., za sucha *špinavě kožový, matný*, nerýhov., nehrbol. Tř. nepříliš dl., teninký (½ mm), křehký, *bledavě nažloutlý, celý útle poprášený*. L. *šir. břich.*, široce přirostlé, útlé, dosti husté, nejprv *bledé*, pak *hlinově šedé, pomačkáním hnědnoucí.* Výtr. *vejčité*, k basi zašpičatělé, *šedavě okrové* 7 μ. Cyst. *krátké, tlustě sloupkovité*, zaoblené.

Na naplaveném písku a blátě v trávě na pahorku u *Božkova*. 7, 1919. Velice význačná, přeútlá houbička. Galerám ani nepodobná.

b) *Třeň s trvalým blanitým prstencem.*

G. togularis Bull. 1792. *G. prstenitá.* Kl. 1—2 cm, průsvitně blanitý, pravid., sklenutě rozlož., často s hnědou, ostrou, *malou bradavkou* na temeni, velmi hygrof., za vlhka medový, s prosv. l. do polov. kl., za sucha hladký, kožový, matný. Tř. velmi dl., tenký (1—2 mm), dole hnědý, uprostřed medový, nahoře bledý a zrnitě poprášený, hedváb. lesklý a trochu vlnkatý, pak dutý, *uprostřed, blanitým, miskovitě rozloženým prstencem opatřený.* L. *husté, břich., u tř. volně zaoblené*, nejprv bledavé, pak medově rezavé, hnědě poprášené, na ostří bílé. Výtr. medové, tupě ellipt., 8—10 μ. Cyst. z elliptické base dlouze ostře zašpičatěné.

Mezi Oxalis Acetosella v olšině u potoka u Myšlína. 7, 1919. — Jest vzácná, širokým, miskovitým prstencem hluboko na tř. nápadná. Celým zevnějškem jest pravou Galerou, ale mnozí ji kladou také k r. Pholiota, poblíž Ph. blattaria.

G. argentea sp. n. *G. stříbrná.* Trochu větší než před., ale také útlá. Kl. 1—2 cm, rozlož. a *vždy tupě hrbol.*, hygrof., za vlhka medově hnědý, s prosv. l., za sucha *žlutě kožový*, matný. Tř. delší pr. kl., vždy velmi *křivolaký*, dosti tuhý, 2—3 mm tl., *celý lesklé bělostně stříbřitý*, nahoře s bílým, blanitým prstencem, dolů svislým, hladkým, nad tímto zrnitě mrtnatý. L. husté, šir. břich., světle okrové, na ostří bělavé. Výtr. žluté, ellipt., 6—8 μ. Cyst. *nitkovité, tupě zaoblené až skoro paličkovité.*

Jednotlivě na holé zemi v stínu pod křovím v naší zahradě v Mnichovicích (9, 1920). — Nemůže býti stejnou s před., má menší výtr. a jiné cyst. Mohla by také dobře státi vedle Pholiota blattaria. Bělostným tř. a pěkně zbarveným kl. hned nápadná.

G. schoeniphila sp. n. *G. kyselková.* Gracilní, křehká. Kl. 1—2 cm, vodnatě blanitě mas., ploše a někdy skoro vmačklý a tupě hrbol.,

velmi hygrof., za vlhka *bledě medový* s prosv. l., za sucha bledý, hladký, skoro slizký. Tř. velmi dl., 1—2 mm tl., rourkov., bledý, hladký, lysý, *dlouho blanitým prstencem pod kl. opatřený*. L. nehusté, *špinavě růžové*, velmi šir. břich., *široce přirostlé*, ale nesbíhavé. Výtr. široce ellipt., hnědé, 8—10 μ. Cyst. *na plošce i ostří, nadmutě kulovité, na temeni krátce tupě zúžené*.

V mechatém močále v kyselkách u Dvorců u Lysé. 6, 1914. — Jest jistě Galera a určitě od před. rozdílná. Snad jen pro kyselky charakteristická. I cyst. jsou zvláštní.

G. mycenoides Fr. 1821. *G. helmovkovitá*. Kl. 1—2 cm, tence mas., na okr. průsvitný, zvoncov. sklen., s malým bradavkovitým hrboulkem, pravid., hladký, lysý, velmi hygrof., za vlhka dosti slizký, *rezavě medový s velmi prosv. l.*, suchý, žemlový. Tř. dl., lysý, elast., nezlomitelný, asi 1—2 mm tl., vlákn., dole hnědý, nahoře medový a hojně mrtnatý, *šupinkatým kroužkem nahoře opatřený*. L. husté, tenké, šir., světle žlutě medové, pak rezavé, *celou šířkou přirostlé*, rovné a skoro sbíhavé. Výtr. sytě hnědé, vejčitoelliptické, nestejnostranné, 10—14 μ. Cyst. velice hojné, tyčinkov., dole zvolna ztluštělé.

V mechatých močálech u Ouval v listop. 1917 sbírala dr. M. *Doubková*. Ve vlhkém borovém lese u Křeček, rybníka u Mnichov. 5, 1918. Jest značně příbuzná před., ale již cystidami rozdílná. Jest nejvýš vzácná a mykologům málo známá houba. Uvádí se ze Švédska a Francie. (*Ricken* pouze opisuje.) Množí ji opět k r. Pholiota kladou.

Locellina Gill. (Acetabularia Berk.) *Číškovka*.

Zjevu drobných, hnědých Pholiot. Kl. lysý, hnědý. L. břichaté, volné, hnědé. Tř. dutý, rovný, dole malou miskovitou, celokrajnou pochvou obdaný. Výtr. hladké, hnědé. Jest jaksi souběžný rod s r. Volvaria, ale má hnědé výtr. Jeden druh v Evropě (Anglie), jeden v Austrálii.

L. acetabulosa Sow. t. 303. *Č. hnědá*. Kl. 2—3 cm, pravid. sklen., pak rozlož., nehrbol., na okr. čárkovaný, okrově hnědý. Tř. asi dvakrát delší pr. kl., bílý, rovný, dutý, 2—3 mm tl., dole bílou, miskovitou pochvou obdaný. L. volné, úzké, okrově hnědé. Výtr. hlínově plavé.

Ve vlhkém mechu pod smrky v srpnu 1911 pod Kluky u Hradce Král. sbíral p. dr. *Smotlacha* (Čas. česk. h. 1920). Sám jsem houbu neviděl. Sběratel (lc.) ani podrobný rozbor, ano ani mikroskopickou analysu neudává.

Dřevní (řídčeji na mechu nebo na zemi rostoucí), masité, ano i gelatinosně masité, drobné i velké houby, namnoze bez tř. (kl. bokem neb temenem přisedlý), jen některé s krátkým postranním nebo excentrickým třeněm, s tenkými, konečně hnědnoucími neb načervenalými l. Prach výtrusný červenohnědý. Výtr. nehranaté (kulaté neb ellipt.), nahnědlé až i do červenava. — Jest to takřka souběžný rod s r. Pleurotus, který ale má prach výtr. bílý a výtr. bezbarvé. V Evropě asi 18 dr.

Obr. 86. **Crepidotus variabilis** Pers., v přir. vel., zvětš. výtr.

a) *Třeň dosti dlouhý, excentrický.*

Cr. Rubi B. et Br. *T. ostružinová.* Drobounký, útlý. Kl. 1 cm, skoro blanitý, okrouhlý, ale na jedné straně trochu skrojený, nízce klen., bledě okrový, *jemně bělavě poprášený.* Tř. kratší pr. kl., *teninký* (1/2 mm), *excentrický při okr. vetknutý* (nikoliv postranní), *útle poprášený, na basi dlouze hustě bíle vlásenitý.* L. dosti husté, šir., tenké, přirostlé, ale nesbíhavé, *bledě okrové, na ostří bíle mrtnaté.* Výtr. okrově žluté, nestejnostranně vejčitoellipt. až skoro ledvinité, 8—10 *μ.* Cyst. hojné, krátké, sloupkovitě kyjovité, zaoblené.

Na odumřelých starých lodyhách ostružin (Rubus) velmi vzácně. U Peruce sbíral v srpnu 1919 p. ř. *Reisner.*

Cr. Graminum sp. n. *T. trávní.* Kl. 0·4—1 cm, průsvitně blanitý, s prosv. l., špinavě bělavý, uprostřed do okrova, na okr. vroubkovaně laločnatý, okrouhlý, rovný, se *silně excentrickým,* asi 1 mm tl., zahnutým, *žlutavým,* lysým tř., *celý lysý, hladký.* Okr. kl. ostrý, v mládí široce podvin. L. dosti husté, útlé, široké, šir. přirostlé, střídavě celé a krátké ve 3 stupních, u tř. nejširší, k okr. zvolna zúžené, špinavě bělavé. Prach výtr. hnědý. Výtr. ellipt., bledě hnědé, hladké, 4—5 *μ.* Cyst. na ostří hojné, krátké, nitkov., na basi ztluštělé.

V husté trávě po dešti na živých stéblech trav (Agrostis) pospolitě každý rok v červnu a v červenci v naší zahradě v Mnichovicích. — Pouze *Cr. Scutellina* Quél. z Jury francouzské jest příbuzný (také na travách), ale dle diagnosy rozdílný (tř. chlupatý, kl. hrotitý, plsnatý, brázditý, výtr. 7 *μ*)

b) *Třeň postranní nebo skoro žádný (kl. bokem přisedlý).*

Cr. palmatus Bull. 1784. *T. vějířovitá.* Kl. 5—10 cm, *tlustě ztuha mas.*, polookrouhlý, ploše sklen., pak rovně rozlož., hnědě červe-

navý, hladký, lysý, tř. 1—2 cm tl., tvrdě elast., 4—8 cm dl., solidní, hladký, bledý, dole zúžený. L. rezavě hnědé, dosti husté, tuhé, tlusté, šir., krátce na tř. sbíhavé a zde zúžené. Duž. bledá, pevná, houbového zápachu. Výtr. šir. ellipt., na basi krátce staž., 10 μ.

Na kmenech dubů v údolí Karlickém v říjnu 1913 sbíral p. dr. *Kavina*. Jest velmi vzácný druh, zevnějškem vějíři podobný.

Cr. haustellaris Fr. 1821. T. *jazykovitá*. Kl. 1—3 cm, tence blanitě mas., lupenovitý, tupě nepravid. laločnatý, bělavý neb kožový, dlouze a měkce vlásenitě plstnatý, postranní, bílou, asi 3 mm tlustou stopkou (skoro kuželovitou) přisedlý. L. útlé, bledé, pak šedohnědavé, dosti husté. Výtr. podlouhle ellipt., k basi staž., 7—8 μ.

Na odumřelých větvích osyky u Třeboně v srpnu 1915 sbíral p. ř. *Hinczettl*.

Cr. applanatus Pers. 1796. *T. sploštilá*. Docela podobný Cr. mollis, ale gracilnější, menší, často k basi klínovitě zúžený a krátce stopkatý, velmi hygrof., *za vlhka s prosv. l.*, za sucha bělavě žlutavý, hladký, lysý, tence lupenitý, sotva mírně sklen., 3—4 cm. L. tenké, šir. břich., dosti husté, nejprv bledé, pak *čokoládově šedavé*. Duž. není rosolovitá. Výtr. vejčitoellipt. nebo krátce ellipt., nestejnostranné, bledě nažloutlé, 7—8 μ. Cyst. nitovité, tupé.

Na listnatých kmenech a pařezech sem tam, často více kusů pohromadě nad sebou. Na březovém pařezu u Mnichovic. 7. 1918. U Struhařova, Radotína.

Cr. Pruni sp. n. *T. švestková*. Kl. 2—4 cm dl. a v předu 1—2 cm š., *zvolna klínovitý*, v předu podvin., kožově nažloutlý, dosti mas., v kratičkou, postranní stopku zúžený, *hrubšími odstálými šupinkami nehustě posetý*. L. husté, dosti tlusté, s tupým ostřím, zvolna sbíhavé, nejprv bledavé, pak *nažloutle rezavé, skoro do červena*. Výtr. okrově nažloutlé, kulovitoellipt., 4—5 μ. Cyst. žádné.

Na kůře švestkové v Košířích u Prahy v červenci 1920 sbíral p. ř. *Reisner*.

Cr. depluens Batsch. 1783. *T. pozemní*. Kl. 1½—3 cm š., okrouhlý až jazykovitý, slabě sklen., v krátkou, dokonale postranní stopku klínovitě stažený, tenký, *na okr. rýhovaný, bledý, uprostřed odstále šedavě plstnatý*. L. husté, šir., zvolna k stopce sbíhavé, nejprv bledě okrové, pak skořicové. Výtr. krátce ellipt., rezavé, 8—10 μ. Cyst. na ostří i ploše ze širší base krátce zúžené, často křivolaké a bradavčitě drsné.

V lese na humosní a mechovité půdě vzácně. Na Chuchelském vršku, 10. 1919. — Zde diagnosa dle naší houby, ale popis autorův trochu se liší, jmenovitě praví, že kl. jest bílý.

Cr. mollis Schaeff. 1770. *T. měkká.* Kl. 3—6 cm v pr., *polookrouhlý* neb i ledvinitý neb jazykovitý, *v kratičkou bíle plstnatou stopku zúžený, stranou přisedlý, velmi hygrof.*, za sucha bílý, do žemlova, *za vlhka gelatinosně měkce mas.* (při usychání s průsvit., neryhov. okr.), na basi bíle plstnatý, pak lysý. L. husté, tenké, měkké, k okr. zvolna zúžené, sbíhavé, špinavě hnědavé. Výtr. nepravid. ellipt., 9—10 *μ*. Cyst. tence nitov., tupé.

Na listnatých kmenech a pařezech v létě, pospolitě ano i trsnatě, všude dosti rozšířen. Za vlhka, deště svou rosolovitou průsvitností ihned nápadný.

Cr. alveolus Lasch. 1829. *T. žlábkovitá.* Kl. 2—7 cm, *bez třeně*, bokem přisedlý, vejčitý až skoro okrouhlý, tence mas., trochu elast., *okrově hnědý* až i nažloutlý, hladký, lysý, *na okr. ostře a úzce podvin.*, na místě inserce bíle plstnatý, za vlhka na okr. s prosv. l. L. velmi husté, jemné, tenké, nestejně dl., *hlínově, na ostří bílé*, pak hnědavé. Duž. měkká, tuhá, bílá. Výtr. hnědavé, tlustoblanné, *kulaté*, krátce k basi staž., 7—8 *μ*. Cyst. na ostří hojné, velké, kyjovité, tlusté, tupé.

Na bukových pařezech v hlubokých lesích u Jevan. 7, 1913, 1918. U Třeboně 9, 1915 (W), Strašice.

Cr. reniformis sp. n. *T. ledvinitá.* Útlý, 1—2 cm š., skoro rovně rozlož., průsvitně blanitý, zevně *přitiskle vatovitý, nečistě bílý, ledvinitě hluboce vykrojený, širší než dlouhý, s kratičkou, lysou, postranní stopečkou.* L. husté, útlé, šir., ku stopce krátce zúžené, bledě okrové, v mládí bělavé. Výtr. skoro kulovité, žluté, 5—6 *μ*. Nevoní.

Na chuchelském vršku na větvičkách sbírala v říjnu 1919 pí. *O. Zvěřinová.*

c) *Klobouk hřbetem přirostlý.*

Cr. variabilis Pers. 1799. (C. sessilis Bull. 1783.) *T. měnlivá.* Kl. 1—2 cm, tenince mas., křehký, útlý, *okrouhle ledvinitý nebo lasturovitý, nejprv bokem, pak temenem k větévce přisedlý, sněhobílý, vatovitě plstnatý*, pak hladký. L. nejprv bledé, pak *narůžovělé* neb i do hněda, tenké, šir., dosti prořídlé, *v excentrickém bodu sbíhavé.* Výtr. tupě, krátce ellipt., bledě hnědavé, 5—6 *μ*.

Na opadalých větvičkách ve vlhkých, hlavně listnatých lesích a hájích po celé léto, hlavně na podzim po celých Čechách obecná. Vždy více kousků na jedné větvičce, ale nikoliv trsnatá. Nápadná, úhledná houbička, škeblím podobná.

c) Melanosporeae. *Černovýtrusné*

Prach výtrusový černý, černě nachový, nebo červenohnědý. Výtrusy pod mikroskopem v mládí nachové, lilákové, hnědé, v stáří

temně nachové, temně hnědé až i nepruhledně černé. Houby různého vzezření a organisace, na různých stanoviskách rostoucí. — Skupení toto přesně vymeziti jest těžké, neboť barva výtrusů v mládí a stáří bývá jiná a mění se i v témže rodu. Tak jest prach výtr. r. Psalliota vesměs černý, ale výtrusy pod mikroskopem velmi často jsou hnědé a v mládí růžové. Podobně těžko charakterisovati výtr. r. Psilocybe, Psathyra a j. Mnozí dělí skupinu tuto na »Nachovýtrusné« a »Černovýtrusné«, kladouce r. Psathyrella a Panaeolus k druhým. To jest ale nesprávné, neboť oba tyto rody příbuzensky těsně přiléhají k r. Psathyra a Psilocybe. A nač říkati, že žampiony jsou nachovýtrusné, když každý ví, že prach výtr. jejich jest černý.

A. *Kl. zastřen tlustým blanitým závojem, zanechávajícím na třeni blanitý prstenec* (viz ale r. Mel. a některé dr. Psall. bez prstence).

a) L. úplně u tř. volné, často kollárem oddělené, kl. suchý . . . . . *Psalliota.*

b) L. přirostlé k tř., kl. slizký . . . . . *Stropharia.*

c) L. u tř. volně zaoblené, kl. suchý, tř. tenký, chrupavčitý, bez prstence . . . . . *Melanophyllum.*

B. *Kl. vůbec bez závoje nebo s plstnatým závojem, jenž ale na tř. nezanechává prstenec. Hypholoma.*

C. *Kl. bez závoje, bez prstence.*

a) Výtr. průhledné, hnědonachové nebo černonachové.

α) Okr. kl. v mládí podvinutý . . . . *Psilocybe.*

β) Okr. kl. v mládí rovný . . . . . *Psathyra.*

b) Zralé výtr. pod mikrosk. černé, nepruhledné, prach černý.

α) Kl. za vlhka s prosv. l., výtr. elliptičné. *Psathyrella.*

β) Kl. za vlhka bez prosv. l., výtr. citronovité . . . . . *Panaeolus.*

γ) Kl. velice slizký, s mocným velem, zanechávajícím na tř. prstenec, výtr. citronovité . . . . . *Inellaria.*

Psalliota Fr. *Pečárka.*

Dílem veliké, měkce masité, dílem drobné a útlé houby, vždy bílé, jen na tupě sklenutém kl. na temeni nebo na celém povrchu

žlutavé neb hnědé nebo hnědě šupinaté. Kl. neslizký, na okr. podvinutý, nehygrofanní, v mládí mocným blanitým závojem zastřený, který na tř. zanechává bílý, blanitý prstenec a na okr. často cáry. L. široké, u tř. volně zaoblené, ano i zvláštním hladkým kroužkem (kollárem) oddělené, nejprv bílé, pak růžové, konečně černé. Prach výtrusný černý. Výtr. pod mikroskopem elliptičné, hladké, nejprv růžové, pak temně hnědé.

Lehce poznatelné houby, zvláště po růžových a pak černých l. Téměř všechny se vyznačují aspoň v mládí líbeznou vůní (asi jako hořké mandle nebo šípkový květ) a barvením na vzduchu, byly-li poškrabány. Pečárky nebo žampiony rostou nejčastěji na hnojených půdách (kompostech, pastvinách, cestách, polích), jen některé také v lesích na zetlelých nánosech jehličí a listí, vždy v teplých, sluncem vyhřívaných a před severními a východními větry chráněných místech. Objevují se v létě po deštích za teplého počasí. Všechny druhy jsou jedlé a velké z nich jsou vzácnou pochoutkou. Nejchutnější jest Ps. arvensis, perrara, augusta, silvatica, méně chutná Ps. campestris a její plemena a nejšpatnější jsou uměle pěstované, tržní žampiony. Do polévky méně se hodí, ale na omáčky, k zadělávaným masům, zvěřinám jsou výborné. Také výtažek (extrakt), který lehce se získává, jest znamenitý.

Není posud jasno, mnoho-li existuje druhů, mnozí autoři jich uvádějí veliký počet, jiní ale většinu jich jen jako odrůdy uznávají. Myslím, že oboje jest správné, jest jistě mnoho dobrých druhů, posud i nepopsaných a mnoho také měnlivých dle stanovisk a kraje plemen a odrůd. Zde uvedené zjistil jsem dle vlastní zkušenosti. *Saccardo* vypočítává asi 80 druhů, z nichž 28 evropských. Jest pozoruhodno, že jest rod tento bohatě rozšířen v tropech, hlavně v pásmech stepních a travinných.

a) *Druhy velké, masité, výtr. větší než 5 μ.*

Ps. augusta Fr. 1838. *P. velká.* Statný, někdy obrovský druh. Kl. 15—30 cm, velmi mas., v mládí kulovitý nebo polokulovitý, pak široce rozlož., *nažloutlý, hladký, s hojnými, střechovitými, okrovými až hnědými šupinami*, pomačkáním se nebarvící. Tř. silný (3—5 cm), mnohem delší pr. kl., solidní, pevný, až v stáří uvnitř dutý, *dole zvolna ztluštělý.* Prstenec *velmi mohutný*, měkký, pod ním hojné, měkké, odstálé, vatovité šupiny na celém tř. L. *dlouho bílé, pak čokoládově hnědé*, daleko od tř. vetknuté, husté, mas. Duž.

bílá, ale na řezu (hlavně v tř.) hnědnoucí, příjemně aromatická. Výtr. ellipt., *převeliké*, 12—15 μ.

V lesích jehličnat. na naneseném jehličí velmi vzácně. 7—9. Posud mám ji pouze od Roblína, Karlštejna a Radotína. Statná, veliká houba, následující dosti podobná, ale velikými výtr. od ní lehce rozeznatelná.

Ps. perrara Bres. 1887. *P. vzácná*. Statná, veliká jako před. Kl. 10—25 cm, v mládí spíše zvoncov. než kulatý, na temeni často uťatý, někdy i laločnatý, *na slámožlutém podkladu červenohnědými, přitisklými šupinami hustě kruhatě posázený*, hladký (šupiny na temeni splývají v červenohnědý povrch). Tř. dl., tlustý (1—2 cm), s úzkým kanálkem, pod mocným, bílým prstencem *záhy holý* (jen v mládí mizivě šupinkatý), dole často dosti široce hlíznatý a zde hrubými šupinami posázený, *nahoře v mládí jako kl. pomačkáním žloutnoucí a pak hnědnoucí*. L. husté, dosti úzké, úzkým kolárem od tř. oddělené, *dlouho bílé, pak pěkně růžové*, pak našedlé, konečně šedohnědé. Výtr. vejčitoklínovité, malé, 7—8 μ. Voní silně jako Ps. arvensis.

V suchých smrčinách sem tam, vždy pospolitě. 7—9. U Mnichovic, Jevan, Říčan, Čern. Kostelce, Jílového dosti často, Řevnice, Radotín, Zbraslav (K). — Jest krásná, aromatická houba, výborné chuti jako Ps. arvensis. Dlouho bílé l. začátečníka snadno mohou zmásti, aby ji za pečárku nepovažoval.

Ps. cretacea Fr. 1821. *P. křídová*. Statná, velká. Kl. 7—30 cm, *sněhobílý, úplně hladký a lesklý*, v mládí *kulatý*, pak nízce sklenutě rozlož., *tenkým okr. daleko l. přesahujícím*, v mládí pomačkáním nežloutnoucí, v stáří někdy v tvrdé, malé šupinky rozpukaný. Tř. velmi dl., stejnoměrně válcovitý, bílý, hladký, lesklý, pod kl. v stáří černající, s blanitým, velmi šir., visutým prstencem, *na basi sotva ztluštělý*. L. dlouho bledé, pak pěkně růžové, konečně černé. Duž. bílá, slabě vonná. Výtr. skoro kulov. ellipt., hnědé, 6—8 μ.

V listnatých lesích, řídčeji v jehličnat., vždy suchých a teplých, po celé léto. Znám tuto pečárku vlastně jen z hájů kolem Roblína, Karlštejna a z Radotína. Zdá se, že jest domovem pouze v nejteplejších, nižších polohách Čech. Ostatně třeba ještě vyšetřiti, co rozuměl *Fries* svým druhem, neboť jeho popis jest málo názorný. *Ricken* druh tento ani neznal, neboť jeho diagnosa vztahuje se na Ps. arvensis.

Ps. arvensis Schaeff. *P. orčí*. Obr. 87. Různě velká, hladká, bílá. Kl. 6—25 cm, *v mládí tupě kuželov.*, na okr. s několika podélnými, mělkými brázdami, dospělý ploše sklenutě rozlož., *bílý neb na temeni žlutavý, hladký, bez šupin, v mládí poškrábáním rychle citronově žloutnoucí*. Tř. dl., 1—2 cm tl., stejnoměrně válcov., *úzce rourkovitý, na basi s ostře odsedlou kulatou nebo trochu plochou,*

rozně utaton hnědou, tuhý, útle vlákn., po zlomení na vzduchu slabě žlutočervenající, s prstenem širokým, visutým, v stáří nahoře tmavošedý, lesklý. L. *dlouho bílé, pak šedavé* (sotva naružovělé), konečně *černé*, útlé, husté, volné. Duž. bílá, *silně mandlově vonná*. Výtr. ellipt., hnědé, 8—9 μ.

Na polích, v zahradách, v křovinách, hlavně ale v smrkových lesích v chráněných, teplých koutech na hlubokém humuse v létě po teplých deštích vůbec rozšířená, vždy pospolitě. Jest to ze všech žampionů nejaromatičtější i nejchutnější druh. Někdy dosahuje obrovských rozměrů. Sám jsem několi-

Obr. 87. **Psalliota arvensis** Schff. Slabě zmenš.

krát sbíral kusy na 2 kg těžké, s obrovským kl. Není pravda, jak praví *Ricken*, že mimo les se nevyskytá. Lesní forma uvádí se pod jménem Ps. silvicola Vitt. (Krombh. a j.). Jen zřídka se stává, že objevují se na kl. sporé, útlé, přitisklé, žlutavé šupinky. Žloutnutí kl. v mládí jest nejvýš dobré vodítko k poznávání tohoto druhu. Poněvadž l. vlastně nejsou nikdy růžové, nebývá od hubařů sbírána. Bohužel, že často roste v lesích ve společnosti Amanita mappa, s níž v prvním mládí může lehce býti popletena. Proto radno býti opatrným při sbírání v lese. Tam, kde se objevuje, roste nejen celé léto, ale i řadu let za sebou, neboť vytrvává pod zemí přes zimu pomocí provázkovitých, bílých sclerotií.

Ps. pratensis Schaeff. 1762. *P. luční*. Kl. 5—7 cm, vejčitý, pak sklen. rozlož., mas., *špinavě bílý, často nahnědlý, šedě vláknitý, ale ještě hladký a lesklý*. Tř. sotva zdělí pr. kl., hladký, válcov., *solidní*,

na basi mírně ztluštělý, ano spíše zúžený, 1—1½ cm tl. L. brzo *červenošedé, pak šedohnědé*. Duž. pomačkáním se nebarvící, anýzově vonná. Výtr. ellipt., hnědé, 7—8 μ.

Na lukách, pastvinách řídčeji, vždy pospolitě. Tento druh stojí vlastně uprostřed mezi B. arvensis a Ps. campestris.

Ps. praticola Vittad. 1835. *P. pastvinná*. Menší a slabší než Ps. campestris a Ps. arvensis. Kl. 4—5 cm, tence mas., nejprv skoro kulovitý, pak pravid. nízce sklen., v mládí poškrabáním se nebarvící, bílý, hladký, *později přitiskle hladce hnědě šupinkatý*. Tř. zdělí pr. kl. neb i kratší, 1—1½ cm tl., válcov., solidní, pevný, *na basi ztenčený*, celý hladký, lysý, bílý, dole pak nahnědlý, trvalým, blanitým prstencem opatřený, nad ním v stáří šedavý, hladký, lesklý. L. husté, *hned v mládí krásně růžové*, pak ale šednoucí, konečně černohnědé. Duž. *nevonná*, bílá. Výtr. hnědé, vejčitoellipt., 6—8 μ.

Na vlhkých, mechatých pastvinách u Struhařova ve společnosti pýchavek po deštích v letě co rok ve velikém množství. Ale také jinde jsem ji pozoroval: Zbirov, Čekanice, Písek, Strakonice, Strašice.

Ps. collivaga sp. n. *P. pahorční*. Tvar, velikost i příbuz. Ps. campestris. Kl. 3—6 cm, oble sklen., mas., v mládí jakož i tř. celý *růžově naběhlý, pak hustě a hrubě červenohnědě šupinatý*, poškrabáním neměnlivý. Tř. válcov., krátký, 1 cm tl., dole neztluštělý, konečně zvláště nahoře *olověně šedý a velice hedváb. lesklý*, s brzo mizivým prstencem. L. záhy *masově červené*, pak černohnědé. Duž. růžová, bez zápachu. Výtr. hnědé, široce ellipt., 8 μ.

Na vyprahlých, sluncem vypálených, pískových kopcích nad Motoly ve formaci Festuca ovina v říjnu 1918. Nápadně se podobá Ps. silvatica, ale duž. v mládí nečervená.

Ps. campestris L. 1755. *P. obecná*. Kl. 5—8 cm, tlustě mas., bílý, ale často také *hnědavý, měkce plstnatý neb i šupinkatý*, polokulov., sploštělý, pak sklen. rozlož., v mládí poškrabáním se nebarvící. Tř. bílý, asi 1 cm tl., sotva delší pr. kl., válcov., dole sotva ztluštělý, s odstálým, často třísnitým prstencem, uvnitř vycpaný. L. šir., husté, skoro břich., *záhy pěkně růžové, pak černohnědé*. Duž. bílá, v stáří hnědnoucí, sotva vonná. Výtr. hnědé, prusvitné, vejčitoellipt., 8—9 μ.

Na travnatých pastvinách, cestách a silnicích, na polích a v zahradách po teplých deštích od května do podzima všude velmi rozšířená, obyčejně jednotlivě neb v malém počtu pohromadě. Také se pěstuje uměle v pařeništích a sklepích, dokonce i v době zimní. Plodnice vyrůstají z podzemních, bílých, provázkovitých sclerotií. Forma pěstovaná má vždy trochu nahnědlý kl. Nedosahuje nikdy zvlášť velikých rozměrů. V lidovém rčení slujе také »žampion, zemanka,

»couralka, pečurka, cikanka, uhelka, kobyli bzdinky«. Ovšem že se předešlé druhy zvlášť nerozeznávají a neoznačují.

Ps. calcarea sp. n. *P. vápencová.* Tlustě mas., veliká, bílá. Kl. 5—10 cm, nejprv tupě zvoncov., *na temeni rovně uťatý*, pak rozlož. mírně sklen., *nejvýš tlustě mas.* (l. užší než tloušťka kl.), *ztenčeným okr. daleko l. přesahující*, bílý, v mládí nažloutlý, drobnými, přitisklými, tmavšími šupinkami hustě pokrytý, s tuhým, hladkým, ale brzo opadavým prstencem. Tř. *solidní*, 1—2 cm tl., dole mírně ztluštělý, ale nehlíznatý, hladký, lysý, nahoře v stáří našedlý, *na basi nápadně oranžový*. L. daleko kollárem od tř. odsedlé, tenké, břich., husté, *v mládí dlouho bílé, pak bledě narůžovělé, konečně šedé*. Duž. bílá, slabě aromatická. Kl. v mládí poškrabáním žloutnoucí. Výtr. vejčité nebo široce kosníkovité, 5—7 μ.

Na suchých travinách na vápencových kopcích nad údolím Radotínským v létě po deštích hojně, pospolitě. Nedá se dobře spojiti ani s Ps. arvensis ani Ps. campestris. Neobyčejně tlustě masitým kl. jest zvlášť charakterisována.

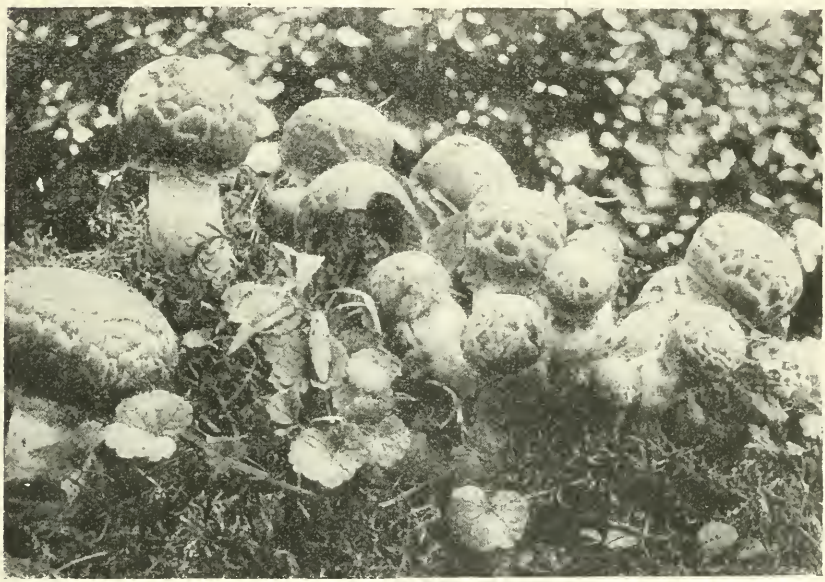
Ps. silvatica Schaeff. 1770. *P. lesní.* Kl. 4—8 cm, mas., kulov. zvoncov., pak rozlož., na temeni rovně uťatý, *hustě měkce červenohnědě šupinatý*. Tř. sotva delší pr. kl., 1 cm tl., uvnitř s úzkým kanálkem, k dolejšku zvolna a málo ztluštělý, bílý, měkce mrtnatý, pak lysý a hladký, nahoře s trvalým prstencem. L. husté, tenké, nejprv *bílé, pak šedavé, konečně šedavě červenavé až černohnědé*. Dužnina voní silně pryskyřičně nebo tříslem. *Kl., l. i tř. v mládí poškrabáním krvavě červenají.* Výtr. krátce ellipt., šikmo na basi staž., hnědé, 5 μ.

V jehličnatém humusu v suchých smrčinách pospolitě, často ve společnosti Ps. arvensis, všude po celých Čechách v létě hojná. Jest výborná, jedlá houba, ačkoliv rychlým červenáním při loupání mnohého zaráží. V listnatých, teplých hájích u Roblína, Radotína a Karlštejna vyskytá se odrůda buď čistě bílá, sotva šupinkatá nebo velkými šupinami na bílé půdě odělná. Často statnější (var. *lucorum* n.).

Ps. bivelata sp. n. *P. dvojzávojná.* Obr. 88. *Trsnatá*, kl. 4—10 cm, zaobleně zvoncov., pak rozlož., dosti tlustě mas., velice hrubými, širokými, odstálými, hnědými šupinami (mimo hladký, hnědý střed) pokrytý. Tř. tuhý, dole vřetenovitý a kořenovitě ztenčený, šedě bílý. *Pod velice tlustým, trvalým, šedým, širokým, nahoře rýhovaným prstencem ještě 1—3 další prstence*, povstalé z univers. vela na způsob botek u r. Telamonia nebo Amanita. L. husté, šir. břich., u tř. volně zaoblené, v mládí bledé, pak šedé, konečně černohnědé. Voní slabě. Duž. *se nebarví.* Výtr. *kulaté*, červenohnědé, 5—6 μ.

Pod lipami v Žehušickém parku v srpnu 1920 sbíral p. uč. *Maximovič*. Tvoří vždy mohutné chomáče a trsy. Liší se ode všech Psalliot vytvořováním trvalého, rýhovaného prstence závojového a pod ním ještě řadou dalších prstenců botkových, z nichž hořejší jsou dobře vyvinuty, dolejší nezřetelné. Také kulaté výtr. jsou tu význačné. Soudím, že tu jde o nový typ r. Psalliota.

Ps. autumnalis sp. n. *P. podzimní*. Menší, ale dosti mas. Kl. 4 až 5 cm, nízce sklen. rozlož., *temně kávově hnědý, hrubými vlákny,*



Obr. 88. **Psalliota bivelata** Vel. Slabě zmenš. Dle Maximoviče.

jež ale šupiny netvoří, na povrchu protkaný, hladký, na okr. zbytky vela ověšený. Tř. zdélí pr. kl., 1 cm tl., *hladký, dolů ztenčený*, bledý, nahoře šedě mourový, s mizivým prstencem. L. husté, břich., dospělé černohnědé (v mládí ?). Výtr. vejčitoellipt., nestejnostranné, průhledně hnědé, *veliké*, 10—13 μ. Duž. na řezu *tmavě šedě fialová*.

Na začátku listopadu 1917 na travině pod lomy u Mnichovic na místě v létě velice vyhřívaném a vyprahlém. Jest podivná pečárka, již nelze ani s Ps. campestris ani s Ps. arvensis ani Ps. praticola spojiti. Bohužel, nalezl jsem jen dospělé houby.

b) *Druhy drobné, ano i graciliní, tence mas., výtr. menší 5 μ.*

Ps. nigricans sp. n. *P. černavá*. Obr. 89. Kl. 3—5 cm, tence mas., pravid. okrouhlý, mírně sklen., hladký, *na bílé půdě hustě drobně*

černě supinkatý, na temeni černý. Tř. delší pr. kl., 5—8 mm tl., hladký, trvalým prstencem zdobený, bílý, *pomačkáním žloutnoucí, pak ale černohnědý, na basi v kulatou hlízu napuchlý.* L. husté, volné, na dospělé hrubě *černohnědé.* Výtr. ellipt., dole stranou stáž., tmavohnědé, malé. 4—5 *μ.*

U Veltrus na travině sbírala sl. *Šafaříková* v srpnu 1915. Obdržel jsem pouze dospělé exemplare, jež nehodí se na žádný známý druh

Obr. 89. **Psalliota nigricans** Vel., v přir. vel., se zvětš. výtr.

Ps. lateritia sp. n. *P. cihlová.* Drobná, kl. 3—4½ cm, tence mas., nízce oble sklen., *celý cihlově červený*, na temeni černě nachový, hladký, drobounkými přitisklými šupinkami skvrnitý skoro lesklý. Tř. zdělí pr. kl. asi 3—4 mm tl., dole mírně ztluštělý neb vůbec neztluštělý, bílý, místy řezavě nažloutlý, nahoře *trvalým, velmi širokým, odstálým, bílým, blanitým prstencem zdobený*, nad tímto hladký, *hluboce rýhovaný*, pod ním měkce mrtnatě šupinkatý. L. husté, šir., ostře omezeným kolárem od tř. odsedlé, nejprv růžové, pak *makové až čokoládové, s bílým zubatým ostřím.* Silně, příjemně voní. Výtr. temně hnědé, *kulaté*, 5 *μ.* Cyst. veliké, bezbarvé, kulovité.

Na suchých, výslunných, stepních stráních v Podbabě v říjnu 1919 sbírala sl. *Fricová.* Radotínský kopec, 5. 1920 (Kašpar). Jest krásná, zbarvením ihned nápadná pečárka.

Ps. minuta sp. n. *P. maličká. Nejvýš drobounká*, gracilní, kl. 1 až 2 cm, tence mas., nejprv vejčitý, pak *rovně rozlož.*, hladký, hedváb. lesklý, s radialním útlým vláknivem, *špinavě bělavý, uprostřed šedavě červenavý.* Tř. málo delší pr. kl., 2—3 mm tl., stejnoměrně válcov., *dole neztluštělý*, s prstencem útle blanitým, trvalým, *dole pomačkáním hnědě šafránový*, bělavý, hladký, nahoře potom šedavý. Voní příjemně aromaticky. Výtr. hnědé, ellipt., 5 *μ.*

V suché smrčině pod Myšlnem v srpnu 1914 hojně.

Ps. sagata Fr. 1821. *P. hnědonohá.* Drobná, kl. 2—4 cm, tence mas., nejprv vejčitokuželov., často laločnatý, pak sklenutě rozlož., *trochu hrbol., hladký, lesklý, bělavý*, ale ke středu *vrostle vláknitě hnědavý* až i narůžovělý, pomačkáním hnědnoucí. Tř. sotva delší pr. kl., 4—6 mm tl., dole sotva ztluštělý, zahnutý, nad bílým, *trvalým, blanitým, nálevkovitým* prstencem hladký, bílý, hedváb. lesklý, pod ním *měkce šupinkatě vláknitý*, brzo dutý, bílý, ale pomačkáním *žloutnoucí, pak hnědnoucí až skoro černající.* L. husté, nejprv *čistě bílé, pak šedé, konečně tmavě černohnědé* (nikdy růžové). Voní silně aromaticky. Výtr. krátce ellipt., hnědé, 5—6 μ.

V lesích, hájích, na travinách, stepních stráních všude hojně rozšířená po celé léto, ač ne právě obecná. *Rickenův* popis není úplně správný, jmenovitě praví, že výtr. jsou fialové.

Ps. comtula Fr. 1821. *P. ozdobná.* Útlá, malá, kl. 2—4 cm, tence mas., pravid. okrouhlý, nízce sklen., *úplně hladký a lysý*, bílý, na temeni nažloutlý, někdy více méně *růžovými přitisklými šupinkami strakatý*, v mládí *zvoncovitě podlouhlý* neb *elliptičný.* Tř. delší pr. kl., 3—5 mm tl., dole málo neb více ztluštělý, rovný, s úzkým kanálkem, *úplně hladký*, bílý, ale dole pomačkáním hnědnoucí, s prstencem *blanitým, dlouho trvalým.* L. husté, útlé, u tř. volně zaoblené, nemnoho šir., *již v prvním mládí pěkně růžové*, pak černé. V stáří sešediví kl. i tř. V mládí kl. i tř. pomačkáním rychle žloutnou a pak hnědnou. Výtr. nestejnostranně krátce ellipt., hnědé, *malinké*, 4—5 μ. Příjemně voní.

Na pahorcích, pastvinách, v lesích a hájích v létě sem tam dosti hojná. Od Ps. rusiophylla se velice liší, ale spíše se podobá Ps. sagata, ale od této se rozeznává krásně růžovými l. Někdy bývá kl. šedavý s červenavým hrbolkem.

Ps. rusiophylla Lasch 1831. *P. červenolupenná.* Drobná, kl. 2 až 4 cm, tence mas., nejprv kulov., pak pravid. rovně rozlož., čistě bílý, uprostřed nažloutlý nebo narůžovělý, na okr. s velovými cáry, sotva vrostle šupinkatý. Tř. zdélí pr. kl., 3—4 mm tl., dutý, na basi *kulovitě ztluštělý a žlutý*, s trvalým prstencem. L. šir. břich., u tř. zaoblené, *pěkně masově červené*, pak černohnědé. Výtr. ellipt., hnědé, 4—5 μ.

V smrčinách nad Radotínem velmi hojně co rok, v létě.

β) Prstenec žádný nebo brzo mizivý.

Ps. exannulata sp. n. *P. bezprstenná.* Drobná, maličká. Kl. 2 až 3 cm, *záhy rovně rozlož. nehrbolatý, hladký, lysý, radialně vákn.*, ale sotva lesklý, *bělavě růžový.* Tř. málo delší pr. kl., 3—5 mm tl.,

často krivolaky, *dole neztlustělý, hladký, lysý, hedváb. lesklý, bělavý, v stáří šedý, vždy bez prstence.* Velum v mládí slabounce vyvinuto. L. husté, břich., v mládí *růžové*, pak černohnědé. Duž. bez vůně a pomačkáním neměnlivá. Výtr. malinké, hnědé, ellipt., 3 až 4 μ.

Ve vlhké trávě na diabasovém kopci nad Motoly, pospolitě, 10, 1918.

Ps. xerophila sp. n. *P. suchomilná.* Kl. 3—5 cm. *dosti mas.*, sklen. rozlož., *hladký*, hedváb. lesklý, na temeni *červeně hnědavý* a odtud *k bílému okr. útle hnědě vlákn., nešupinatý*, pomačkáním neměnlivý. Tř. úplně hladký, lysý, uprostřed 8 mm tl., *dolů zvolna ztluštělý*, pomačkáním žloutnoucí. Prstenec *slabě vyvinut, pouze z plstnatých šupinek složený a záhy mizivý.* L. husté, břich., u tř. zaobleně volné, nejprv *bílé, pak slabě bledě narůžovělé*, konečně *kávově hnědé.* Výtr. krátce ellipt., hnědé, průsvitné, 4—5 μ. Slabě aromatická.

Na vyprahlém bylinném humuse v stepní vegetaci na skalách u kostelíčka sv. Prokopa. 10, 1918. — Jest sice příbuzná Ps. comtula, ale větší, s tlustším tř. a slabě vyvinutým prstencem a pak hnědými l.

Ps. semota Fr. 1863. *P. odlišná.* Kl. 3—6 cm. tence mas., nejprv kulovitý, pak sklen. rozlož., bledý, uprostřed hnědavý, jemnými *hnědými* nebo *červenavými šupinkami* pokrytý, pomačkáním *světle oranžový.* Tř. sotva delší pr. kl., asi 1 cm tl., dole silně náhle *v kulatou hlízu napuchlý*, s širokým, blanitým, visutým, někdy mizivým prstencem, na řezu a dole *oranžově červenavý.* L. šir. břich., husté, nejprv *bílé*, pak *šedavé*, konečně *tmavošedé* (nikdy růžové). Voní silně aromaticky. Výtr. krátce ellipt., 4—5 μ.

V suchých smrčinách u Trnové velmi hojně v květnu 1914, v smrčinách ve Vidrholci u Jiren v červnu 1920. — Jest vzácný, ale basální hlízou a šedými l. význačný druh.

Ps. odoratissima sp. n. *P. vonná.* Kl. 6—10 cm. dosti tlustě mas., rozlož., nejprv bělavý, hladký, brzo ale žlutě až šafránově zbarvený a v drobné, přitisklé, nahnědlé šupinky rozdělený, na okr. až 1 cm šir., blanitými, žlutými cáry závojovými lemovaný. Tř. zdělí pr. kl., asi 1 cm tl., dole v *kulatou hlízu napuchlý*, hladký, lesklý, bílý, v stáří *žlutě šafránově zbarvený* (nikoliv našedlý). L. dospělé husté, šir. břich., u tř. zaobleně volné, *černohnědé.* Výtr. ellipt., 8—9 μ. hnědé. Celá houba voní velmi silně aromaticky.

V starých smrčinách na Pecným u Ondřejova ve společnosti P. arvensis, od níž na první pohled nesmírně se lišila. Od této, jakož i od P. semota, kamž, myslím, náleží, liší se velkými výtr. mimo jiné znaky. Nejnápadnější jest

Šafránové zbarvení a papírovité široké cáry na okr. kl. Prstenec jest šir., papírovitý, ale brzo opadá. Vůně jest nádherná. Mladé houby jsem tu nenalezl.

Ps. squamulosa sp. n. *P. šupinkatá.* Kl. 3—5 cm, prostředně mas., záhy rozlož., nehrbol., pravid., bělavý, hladce leskle vlákn. a *přitisklými, uprostřed velkými, u okr. drobnými tmavšími šupinkami strakatý.* Tř. velice tuhý, solidní, s uzoučkým kanálkem, stejně tl. (5—7 mm), válcov., dole zahnutý, bílý, uprostřed nebo dole mizivým útlým prstencem opatřený, *celý drobnými, hnědavými šupinkami posetý.* L. šir. břich., v mládí červené, pak černavé. Výtr. hnědé, veliké, šir. ellipt., 8—10 μ.

Na mechaté mezi u cesty pod Struhařovem, 7, 1919. — Náleží mezi drobné druhy, ale má velké výtr., takže stojí na přechodu mezi oběma skupinami. Šupiny na třeni na basi tvoří prstenovité splynuliny.

Stropharia Fr. *Limcovka.*

Houby velikostí i zjevem r. Psalliota podobné. Kl. pravidelný, masitý, za vlhka vždy slizký, nehygrofanní, nejčastěji bílý nebo žlutavý, hladký neb i šupinatý, v mládí na spodu závojem zastřený, jenž zanechává na třeni blanitý prstenec. L. široké, k třeni přirostlé, nejprv růžové neb fialové, pak temně hnědé až černavé. Výtr. elliptičné, hladké, červenohnědé. Cyst. na ostří lupenů kyjovité.

Rostou na podobných místech jako pečárky, vždy mimo les, v době letní. Jednotlivě nebo pospolitě. Ode všech pečárek, s nimiž by někdy na první pohled mohly býti pomíšeny, liší se odporným hnojným zápachem (vyjma S. viridula). Praví se o nich, že jsou jedovaté. *Ricken* vypočítává 9 druhů, *Fries* 13 druhů. Některé druhy jsou si velmi podobny. Zajímavo jest, že rod tento jest zvláště hojně zastoupen v tropech.

a) *Výtrusy sotva 10 μ*

S. viridula Schaeff. 1762. (Ag. beryllus Batsch, aeruginosus Curt. 1778.) *L. měděnková.* Brzo menší, brzo velká, masitá houba, zjevu pečárek. Kl. 3—12 cm, mas., ploše sklen., s vyniklým, často špičatým hrbolem, za deště *měděnkovým slizem pokrytý,* za sucha lesklý, žlutavý. Tř. zdélí pr. kl., 3—8 mm tl., dutý, modrozelený, s šupinatým, ale pomíjejícím, mohutným prstencem, pod tímto bíle šupinkatý a v mládí slizký. L. husté, tenké, u tř. nejširší a k tř. široce přirostlé a trochu sbíhavé, šir., bledě červenohnědé. Pokožka

na kl. loupavá. Duž. zelenavě bílá, příjemně aromatická. Výtr. ellipt., červenohnědé, 7—8 μ. Cyst. kyjovité, často se špičkou.

Roste obyčejně v koloniích celé léto, hlavně ale na podzim, v zahradách, na polích, lukách všude velmi hojně. Nápadná a zbarvením lehce poznatelná. Mění se značně velikostí i zbarvením. — Na travinách (tak hojně na Vidovli, u Srbska, Radotína) na podzim objevuje se odrůda *S. albocyanea* Desm. (A. pseudocyan. Let.), mnohem menší, gracilní, s kl. 1—2 cm, bělavým nebo žlutavým, jen při okr. olivovým, s tenkým (2—3 mm) tř. bez prstence. Pochybuji, že jest to dobrý druh.

S. albonitens Fr. 1863. *L. bílá.* Kl. 1½—3 cm, v mládí *tupě kuželov., zvonkov., záhy* ale *rovně rozlož., s vyniklým hrbolem, nejvýš slizký*, hladký, lysý, *čistě bílý*, v dospělosti s odstínem lilákovým, tence mas. Tř. dl., 3—5 mm tl., často křivolaký, solidní, mas. elast., *čistě bílý*, nahoře zrnitý, s blanitým, trvalým, neslizkým prstencem. L. husté, *dosti úzké*, u tř. vykrojené, nejprv bílé, pak šedě lilákové, konečně černošedé, na ostří bílé, v mládí orosené. Výtr. ellipt., 6—8 μ. Cyst. hojné, krátké, lahvicovité, často křivolaké a deformované.

Ve vlhké trávě ráda ve společnosti ryzců v mladých smrčinách, ale dosti řídce. 8—9. U Mnichovic na více místech.

S. melasperma Bull. 1791. *L. černovýtrusná.* Kl. 3—5 cm, tlustě mas., pravid. polokulov. sklen., pak rozlož., bělavý nebo slabě žlutavý, hladký, suchem často *políčkovitě rozpukaný*, bez loupavé pokožky. Tř. zdělí pr. kl., asi 1 cm tl., *bílý*, s trvalým blanitým prstencem, *jenž jest v hořejší polovině rýhovaný*, dole často ztenčený. L. husté, šir., široce přirostlé, skoro břich., *bělavé*, záhy *fialové*, pak *šedočernavé*. Duž. bílá, v tř. pak žlutavá, slabě páchnoucí. Výtr. šir. ellipt., fialové, 10 μ.

Na travnatých místech, u cest, celkem řídce. 7—9. Mnichovice, Všesimy Světlá n. S. (K), Jirna, Lysá, Čelakovice.

S. coronilla Bull. 1792. *L. věnčená.* Kl. 3—5 cm, tlustě mas., *okrově nebo citronově žlutý*, pravid. polokulov., pak sklen. rozlož., hladký, v mládí na okr. bílý a zbytky vela ověšený. Tř. zdělí pr. kl., 3—6 mm tl., čistě bílý, *s odstálým, blanitým, tlustým, rýhovaným prstencem*, pod tímto šupinkatě vláknitý, nad ním hladký, lesklý a rýhovaný. L. husté, úzké, nejprv *šedě růžové, pak čokoládové s bílým ostřím*. Duž. *čistě bílá, sladce aromatická.* Výtr. vejčité, ružové, 6—8 μ.

V trávě na pastvinách, u cest, obyčejně nahodile a jednotlivě. 7—9. Všude dosti hojná.

b) *Výtrusy přes 10 μ.*

S. squamosa Pers. 1801. *L. šupinatá.* Velká, žlutá houba, s tenkým tř. a tmavými l. Kl. 3—6 cm, dosti silně šťavnatě mas., nejprv polokulov., později ploše sklen., *žlutý,* s tmavším středem, slabě slizký, za sucha lesklý, *s velkými, tmavšími, přitisklými šupinami.* Tř. dl., válcovitý, 5—10 mm tl., snadno lámavý, s úzkým kanálkem, bělavý, někdy nahnědlý, *s blanitým, brzo mizícím prstencem,* nad tímto útle rýhovaný a jemně pýřitý. L. husté, měkké, vodnaté, šir., široce přirostlé, nejprv *zelenavě žluté,* pak *černohnědé* se světlým ostřím. Výtr. nachové, široce ellipt., 12—14 μ. Cyst. dlouze vakovité.

Na pustých hnojených místech, v zahradách, na polích, na podzim po deštích někdy ve velikém množství. Často v bramborách. *Ricken* uvádí odrůdu s kl. oranžově červeným, bíle šupinatým.

S. paucisquamosa sp. n. *L. několikašupinná.* Mnohem menší než před. Kl. 3 cm, tvrdě a tlustě mas., hladký, lesklý, *na bílé půdě s několika velikými, červenohnědými, přitisklými šupinami,* na okr. červenohnědě vlákn., nízce sklen., nehrbol. L. *šedě fialové,* husté. Tř. zdělí pr. kl., 6—8 mm tl., válcov., čistě bílý, s prstencem záhy mizivým. Výtr. vejčitokulov., 10—12 μ.

V jediném kousku na suchém, písčitém pahorku u Mnichovic. 8, 1915. Bylo by těžko spojovati tuto Str. s předešlou. Třeba dále ještě sledovati.

Melanophyllum gen. n. ***Černolupen.*** Obr. 90.

Drobné houby, předešlým dvěma rodům vůbec nepodobné, spíše Psathyru připomínající. Kl. s tř. spojen v mládí blanitým závojem, jenž nějaký čas ostává na okr. jako cáry, ale na třeni prstenec netvoří. L. břichaté, u třeně zaoblené, v mládí masové, v stáří úplně černé. Tř. tenký, chrupavčitý, nevláknitý, křivolaký, úzce kanálkovitý, lysý. Prach výtrusný černý. Výtr. hladké, dlouho bledé, pak průsvitně žluté. Cyst. žádné.

Rod tento nedá se dobře se žádným z této skupiny spojiti. Že jsou výtr. žluté, nevadí, neboť mnohé pečárky mají barvou i tvarem zcela podobné výtrusy. Má také vztahy k r. Hypholoma, a sice k druhům s dokonalým velem. Ale od těchto se liší chrupavčitým tř. a černými l. Ostatně oba zde uvedené druhy se značně od sebe liší, takže není vyloučeno, že rod náš bude obsahovati více druhů rozčleněných.

M. Canali sp. n. *Č. Kanálův.* Drobná, tmavá houbička. Kl. 1 až 3 cm, tence, křehce mas., ale nepruhledný, v mládí zvonkov. kuželov., trochu hrubě radialně vrásčitý, černavý, tmavě popelavým, ale brzo mizícím závojem zastřený, pak rozlož. s tupým hrbolem, trochu zprohýbaný, *černošedý* nebo *matně černohnědé popelavý, celý zrnečky atomatický.* Tř. dvakrát delší pr. kl., *tvrdý, pevný, chrupavčitý, lehce zlomitelný, úzce kanálkovitý, často křivolaký,* hladký, lysý, v mládí pomoučený, bez prstence, *dole černý, nahoře tmavě nachový.* L. husté, šir. břich., u tř. volně zaoblené, *příčně hustě rugosní,* tenké, měkce mas., *nejprv tmavě masově červené,*

Obr. 90. 1. **Melanophyllum Canali** Vel., 4. **M. collariatum** Vel., 2. **Quercella aurantiaca** Vel., 3. **Cystocybe nasuta** Vel. — Vše v přir. vel. Výtr. a cyst. zvětš.

pak černé. Bez zápachu. Výtr. ellipt., hladké, dlouho bledé, pak průsvitně žluté, 4—5 μ. Cyst. žádné, ale na ostří i ploše veliké, tenkostěnné, okrově bledé, krátce stopečkaté koule, 20—30 μ.

Na holé vlhké zemi v starých dubinách u Mouchnice u Koryčan na Moravě v září 1918 sbíral p. prof. *Sladký.* — Mou tekutinu ve válečku zbarvila houba tato fialově.

Věnuji tento nový druh památce hraběte *Canala de Malabaila,* jenž v době Preslově byl horlivým podporovatelem botaniků. Zahrada »Kanálka« (nyní zastavená) měla skvostné exotické skleníky.

M. collariatum sp. n. *Č. kollárový.* Jednotlivě, kl. 1—1½ cm, blan. mas., nerozplývavý, za sucha kožovitý, nízce sklen., *uprostřed zmačklý a massivní bradavkou opatřený,* nepravid. rugosní, matný, *černošedý,* na okr. zbytky bílého vela *zubatý.* Tř. 4krát delší pr. kl., rigidní, rovný, sotva 1 mm tl., lámavý, tmavě nachový, pak černý, lysý, rourkovitý, *na konci v šir., ostře omezený kollár rozšířený.* L. dosti husté, šir. břich., nestejně dl., celokrajné, nejprv *masově*

nachové pak černé. Výtr. tupě ellipt., hladké, žlutohnědé, 4—5 μ. Cyst. žádné.

Na holé zemi v trávě, kde stála voda, u Peruce v srpnu 1919 sbíral p. ř. *O. Reisner.* Jest zřejmo, že náleží do příbuz. před., ale liší se především dobře vyvinutým kollárem.

Hypholoma Fr. *Třepenitka.*

Nanmoze hustě trsnaté, na pařezech a dříví rostoucí houby. Kl. tence masitý, často do žluta zbarvený, s třeněm dlouhým, tenkým. Závoj sice v mládí vyvinut, ale v stáří mizí, nejčastěji co šupiny nebo třísně na okr. kl., řídce co slabý prstenec na třeni. L. často žluté, pak fialově nebo tmavě zbarvené. Výtr. hladké, temně nachové, černohnědé až černé. Cyst. na ostří vždy vyvinuty, často lahvicovité.

Houby vlastně dvojího typu, první skupiny od ostatních značně odchylné a také od některých autorů pod jiným rodem řaděné. Druhy druhé skupiny jsou ale lehce poznatelné po žlutavém zbarvení a stářím jinak se barvícími lupeny. Tyto také se vyznačují zvláštním, někdy nesnesitelným zápachem. Některé z nich jsou praobyčejným zjevem po celý skoro rok (H. fascicul). Také tento rod v samé Evropě jest dosti zanedbán a zaslouží revise. *Ricken* uvádí pouze 18 druhů, kdežto *Saccardo* 45 druhů. *Ricken* vynechal jen 9 druhů z Německa známých. Praktický význam nemají, leda že jsou mnohé nebezpečné.

I. *Kl. hygrofanní, vodnatý, bledě neb nahnědle zbarvený.*

a) *Velum vyvinuto, opadavý prstenec zanechávající.*

H. Caput Medusae Fr. 1838. *Tř. hlava medusina.* Trsnatá, kl. 3 až 6 cm, mírně mas., nejprv tupě kuželov. zvoncov., pak rozlož., *čokoládově nahnědlý*, lysý, při okr. nezřetelně čárkov., za sucha dřevěně nahnědlý, dlouho na okr. pavučinatým závojem potažený, s *tř. bílým velem spojený, který na tř. zanechává bílý, tlustý, rýhovaný prstenec.* Tř. delší pr. kl., 4—6 mm tl., zakřivený, tuhý, vlákn., útle mrtnatý, stejně tl., nahoře dutý, *bělostný.* L. husté, břich., skoro volně zúžené, nejprv bledavé, pak *hnědě čokoládové* s bílým ostřím. Duž. bílá bez zápachu. Výtr. ellipt., červenohnědé, 10—12 μ. Cyst. hojné, veliké, lahvicov., tupé.

Na trouchnivých pařezech jehličnatých, vzácně. 7—9. Ve vlhké smrčině u Hrusic, u Roblína a Karlštejna.

H. leucotephrum Berk 1852. *Tř. bělopopelavá.* Kl. 5—7 cm, tence mas., k okr. velice ztenčený a křehký, tupě zvoncov., pak rozlož., lysý, *radialně vrásčitý*, nečistě bílý, na temeni slabě žemlový. Tř. dl., 1 cm tl., pevný, ale lámavý, *čistě bílý, s blanitým, opadavým prstencem* (někdy cáry na okr. kl.), nad tímto *rýhov.* a mrtnatě šupinkatý, na basi žlutavě plstnatý. L. husté, útlé, skoro volné, uprostřed nejširší, nejprv bledé, pak *šedě kouřové*, s bílým ostřím.

Obr. 91. **Hypholoma lacrimabundum** Bull. Slabě zmenš.

Duž. bělostná, houbově vonná. Výtr. temně hnědé, nestejnostranně ellipt., 6—8 μ Cyst. hojné, baňatě lahvicov., tupé.

Jednotlivě i trsnatě, na pařezech neb vedle nich, řídčeji. 5—9. V bučinách u Jevan hojně, Kundratice, Jirna, Zbraslav (Kodym). Dělá dojem statné H. Candoll. Zápach někdy silný, nepříjemný. Tř. tvoří na basi kořenovité výběžky.

b) *Velum i prstenec scházejí, kl. plstnatě vláknitý až skoro šupinatý.*

H. lacrimabundum Bull. 1783. (Cortiniopsis l. Schr., H. velutinum Pers. 1801.) *Tř. slzivá.* Obr. 91. Velká, statná, mas., *obyčejně v mohutných trsech* a pospolitě. Kl. 5—10 cm, nejprv zvoncov.,

pak kuželov. sklen. až skoro plochý, *žemlově hnědý*, se světlejším okr., *měkkou plstí pokrytý, na okr. s bohatou třísnitou plstí*, jež k tř. přiléhala. Tř. dl., 1—2 cm tl., dolů zvolna ztluštělý, dosti tuhý, křehký, podél se trhající, rourkovitý, bělavý, v mládí s bílým vlášením. L. *husté*, u tř. zaobleně volné, šir. břich., v mládí *šedočervené*, pak *černohnědé s bledým ostřím, s velkými kapkami mléčné tekutiny*, která zanechává pak černé bradavky. Prach výtr. *černý*. Výtr. citronovité, neprůhledně černé, bradavčitě drsné, 12—13 μ. Cyst. hojné, skoro ve svazcích, převeliké, na dlouhé, tenké nitce na konci kyjovité až kulovité (12 μ š.).

V létě po deštích vždy mimo les, v zahradách, podle plotů, na lukách, polích, vždy v obrovských chomáčích. Nápadná houba, křehká, na lupenech kutálejí se veliké kapky. Po celých Čechách rozšířená. Tvar cystid jest neobyčejný a skoro koule u Melan. připomínající. *Schröter* má pravdu, když houbu tuto klade do zvláštního rodu. S Hyph. fascicul. na př. nemá věru pražádnou podobnost. — V listnat. lese (habry, buky) na teplých, jižních úklonech Pecného nad Střimelicemi (16. srpna 1920) nalezl jsem formu (var. *silvaticum* m.) s kl. temně čokoládově hnědým, hladkým, lesklým, sotva zřetelně přitiskle šupinkatým, duž. dosti příjemně vonnou, tř. bílým, velmi pevně tvrdým, výtr. 8—10 μ, vždy průhledně hnědými, cyst. kratšími, tlustě sloupkov., v paličku neoddělenou zvolna ztluštělými. Není H. pyrotrichum Hamsk. Radno dále pozorovati.

H. melantinum Fr. 1863. *Tř. černavá.* Trsnatá, kl. 4—8 cm, zvoncov., pak sklen. rozlož., sotva tupě hrbol., *bělavý*, na temeni žlutavý, hojně *přitisklými tmavými šupinkami* pokrytý, jakoby slizký, vlhký, na okr. ostrý a *cáry po bledém velu ověšený*, s duž. *čistě bílou*. Tř. velmi dl., asi 1 cm tl., často vlnitý a křivolaký, uvnitř měchatě dutý, *vláknitě bíle hedváb.*, dole *pomačkáním černavý a černavými vlákny mrtnatý*, nahoře bílý a hustě rýhov. L. husté, tenké, šir., u tř. volně zaoblené, nejprv *bledé*, pak *červenošedé*, konečně *čokoládové* s bílým ostřím. Výtr. tupě válcovité nebo válcov. ellipt., často zakřivené, žlutohnědé, 8 μ. Cyst. hojné, tlustě nitkov., na basi ztluštělé.

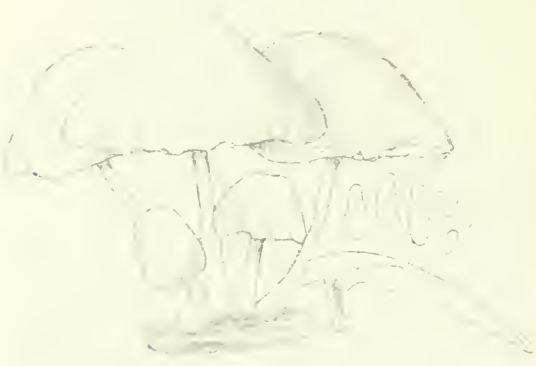
Na pařezech listnatých stromů (břízy, olše, vrby) v hustých trsech vzácně. 9—11. Na jabloňovém pařezu u Vyžlovky, u Babic (Zv), Radotín.

H. cascum Fr. 1883. (H. macropus Pers. 1801.) *Tř. stará.* Velikost i zjev před., kl. 4—8 cm, dosti mas., tupě zvoncov., s čistě bílou duž., na povrchu hladký, *špinavě bledý*, ale zvláště v mládí *hustě přitisklými hnědými šupinami strakatý*, na okr. cáry ověšený. Tř. delší pr. kl., asi 1 cm tl., válcov., pevný, hladký, bílý, tmavými, volnými vlákny zvláště dole peřestý, nahoře bíle moučný

natý, L. husté, tenké, červenavě šedé, pak *šedě čokoládové*, s bílým ostřím, šir. břich., u tř. zaoblené. Výtr. krátce tupě válcov., temně hnědé, 7—8 μ. Cyst. hojné, na basi napuchlé, rovně přišpičatěné. Vůni sladce navinule.

V lesích a křovinách ze země, pospolitě, na podzim, vzácně. Na Petříně v listop. 1916 sbíral p. prof. *Vleck*. Kl. jest v září celý bledý, olysalý.

H. coriarium Fr. 1874. *Tř. kožový*. V trsech neb i jednotlivě, ale vždy v houfech. Kl. 2—3 cm, tupě krátce zvoncov., pak tupě kuželovitě rozlož., tence mas., křehký, se sehnutým, ostrým, bílými třísněmi věnčeným okr., hladký, suchý, *světle žemlový, s odstálými stejnobarevnými šupinkami*, v mládí bílým velem zastřený, jež zanechává na okr. cáry. Tř. delší pr. kl., 5 až 10 mm tl., nahoru rozšířený, pak dutý, vlákn., *hedvábně lesklý*. L. přirostlé, sotva vykrojené, nejprv bledé, pak hnědě nachové, konečně čokoládové s bledým ostřím. Výtr. tupě ellipt., černě fialové, 8—9 μ. Prach výtr. tmavě nachově kávový. Cyst. na ostří veliké, tupě válcov. nebo na konci kyjovité. Duž. bílá, slabě houbově vonná.



Obr. 92. **Hypholoma Candolleanum** Fr., trs se staršími a mladšími klob., slabě zmenš., zvětš. výtr. a cyst.

Na pni palmových kořenáčů v sklenících botan. zahrady každý rok hojně od května do července. Také *Fries* uvádí ji pouze ze skleníků.

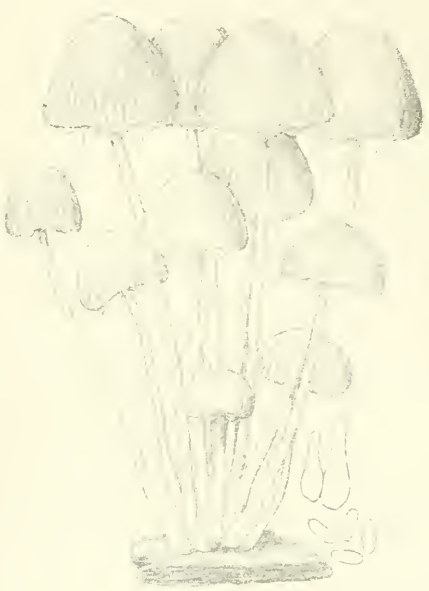
c) *Bez prstence, bez plsti a šupin.*

H. Candolleanum Fr. 1821. *Tř. Candollova*. (H. stipatum Pers.) Obr. 92. V mohutných trsech, kl. 4—8 cm, tence mas., velmi křehký, tenký, lupenitý, zprohýbaný, *radialně svraskalý*, nejprv vejč., pak *kuželov., zvoncov.*, pak široce rozlož. s tupým temenem, *bílý* a žemlovým odstínem na temeni, v mládí mrtnatý, pak lysý, *jen na okr. mrtnatě šupinkatý a zbytky velá bílého ověšený*. Tř. zdéli pr. kl., 3—5 mm tl., *dutý*, *bílý*, od dola nahoru ztenčený, nejprv mrtnatý, pak *hladký*, *lesklý*, nahoře rýhov. L. velmi husté, *úzké*, útle přirostlé, skoro trochu sbíhavé, nejprv *bílé*, pak *šedě růžové*, konečně *hnědé*

s bíle brvitým ostřím. Prach výtr. černohnědý. Výtr. hnědé, elipt., 6—7 μ. Cyst. hojné, sloupkov., lahvicovité, tupé.

V trsech a chomáčích na pařezech nebo poblíž pařezů, v zetlelém listí v zahradách, sadech, hájích, lesích, zvláště stálým obyvatelem pařezů a kmenů akátových po celé léto všude velmi obecná a lehce poznatelná. Páchne trochu nepříjemně.

H. appendiculatum Bull. 1788. *Tř. přívěsková.* Obr. 93. Hustě trsnatá, kl. 2—4 cm, tence a křehce mas., tupě zvoncov., pak skleněnutě rozlož., *velmi hygrof.*, za vlhka *žemlově hnědý*, s prosv. l., za sucha *žemlový*, při osychání s temnější okrajní zonou, jemně vráscitý, na okr. v mládí s bílými cáry po velu, které záhy mizí. Tř. velmi dl., 2—3 mm tl., *velmi křehký*, *lámavý*, často pokřivený, *bělostný*, *hladký*, *lesklý*, rourkovitý, nahoře pomoučený. L. dlouho bělavé, pak šedavé, konečně nachově hnědé s bílým ostřím, husté, šir. přirostlé. Duž. bledá, mírná, nevonná. Výtr. válcov. elipt., žluté, 10—12 μ. Cyst. tupě lahvicov.



Obr. 93. **Hypholoma appendiculatum** Bull., celý trs v přir. vel., zvětš. cyst. a výtr.

Na listnat. pařezech a poblíž nich v mohutných trsech v létě, ale hlavně na podzim po celých Čechách velmi obecná a po hnědavých, velice hygrof kl. a bělostném třeni snadno poznatelná. Může býti příkladem tangentialního osýchání.

H. praecox sp. n. *Tř. ranná.* Ve všem podobná před., ale statnější a *jarní* a nikoliv hustě trsnatá, nýbrž jednotlivě nebo po 2—3 v trsech. Kl. nejprv zvoncov., v mládí s vlákn. velem, pak *kuželov. rozlož.*, 2—5 cm, hygrof., hladký, lysý, radialně vráscitý, dosti mas. a pevný. Tř. sotva dvakrát delší pr. kl., pevný, *dosti tlustý* (6—10 mm), *z tlusté, bíle chlupaté base nahoru zvolna zúžený*, *mrtnatě vlákn.*, *nahoře hluboce rýhov.*, matný, nelesklý. L. husté, dosti šir., zúženě přisedlé, dlouho bledé, pak nečistě temně šedé

s odstínem červeným, s bílým ostřím. Výtr. ellipt., žlutohnědé, *menší* (6—7 μ.) Cyst. krátce lahvicov. tupé.

V listnat. hájích okolí Pražského záhy z jara (dubnu, květnu), tak u Radotína, Chuchle, Karlštejna, Libochoviček. Dojem dělá docela jiný než podzimní H. appendicul.

H. hydrophilum Bull. 1791. *Tř. vodomilná.* Jako H. append., ale větší a statnější. Kl. 3—5 cm, *záhy rozlož. a hrbol.*, za vlhka *olivově hnědý* s prosv. l., velmi radialně vrásčitý, za sucha žemlový, na okr. se zbytky vela tmavými. L. nejprv *hnědavě bledé*, pak *temně čokoládové*. Duž. v kl. šedožlutavá, příjemně aromatická. Výtr. tupě válcov. ellipt., *malé*, 5—6 μ. Cyst. na ostří vakovitě nadmuté až krátce sloupkovité.

Na pařezech listnat. stromů, hlavně buku na podzim v lesích všude hojné. Krčský les, Pecný, Jevany, Kutná Hora, Chlumec n. C., Karlštejn. Tř. jest spíše jen bledý, příčně vlnkatý, jemně rýhov. a útle mrtnatý.

H. pertinax Fr. 1863. *Tř. čokoládová.* Kl. 4—7 cm. dlouho *polokulov. zvoncov.*, pak sklen. rozlož., dosti mas., *matný*, sotva hygrof., *temně čokoládově hnědý, na celém povrchu hrubě sítnatě strakatý*, na okr. v mládí bledými vlásky velovými věnčený. Tř. sotva delší pr. kl., 3—5 mm tl., tuhý, pevný, špinavě bělavý, hrubě vlákn., *dole plstnatě hnědavě šupinkatý*, nahoře pomoučený. L. tuhé, *šir. břich.*, od tř. záhy utržené, *kávově hnědé* se světlým ostřím. Duž. špinavě okrová, mírná, nevonná. Výtr. tupě ellipt., *sytě červenohnědé*. Cyst. hojné, nápadně veliké, různě utvářené: kyjovité, sloupkovité se zaoblenou paličkou, ellipt., lahvicovité. Prach výtr. kávově hnědý. Výtr. 8 μ.

Trsnatá, na borových, trouchnivých kládách na Koženém vrchu u Mnichovic, o. 1918. — Podivná a zevnějškem trepenitkám nepodobná, spíše Psilocybe nebo Panaeolus připomínající. Jest všude vzácná a málo známá. *Fries* ji popisuje od Upsaly, *Ricken* vzácně z Německa.

II. *Klobouk nehygrofanní, hladký, lysý, liškově, žemlově žlutě zbarvený.*

a) *Druhy lysé nebo plstnaté, neslizké.*

α) *Jednotlivě rostoucí.*

H. lateritium Schaeff. 1762. (H. sublater. Fr. 1838.) *Tř. cihlová.* Jednotlivě neb i po několika v trsech. Kl. 5—12 cm, kompaktně mas., tupě zvoncov., pak rozlož., uprostřed *sytě cihlově červený, k okr. bledý a dlouho bíle vláseníty*, pak olysalý, žemlový, hladký, suchý, nehygrof. Tř. válcov., 6—12 mm tl., ztuha vlákn. a mrtnatý, pak měkce vycpaný, nejprv bledý, pak dole rezavý až hnědý, nahoře

bledý (nikdy žlutý), *v mládí hustým bílým velem s tř. spojený*, jež ale nezanechává prstenec. L. nejprv *bělavé*, pak *špinavě šedé*, potom *čokoládově hnědé* s bledým ostřím, husté, šir., u tř. vykrojené a nejširší. Duž. *bledá*, na basi tř. rezavá, skoro mírná, slabě odporně páchnoucí. Výtr. vejčitoellipt., 6—7 μ. Cyst. válcov. kyjovité, nitkovité, zaoblené, žlutavé.

Na pařezech a vedle nich ve všech lesích všude obecná po celý rok. Jest mnohem větší než H. fascicul., jemuž se zvláště v mládí ani nepodobá, nemá vůbec nic žlutého. Roste-li jednotlivě, jest větší a kompaktnější. Praví se, že jest jedlá, jiní tvrdí, že jest jedovatá, rozhodně ale k požívání se nehodí.

H. elongatum Pers. 1798. *Tř. protáhlá*. Velmi útlá, ještě slabší než H. Polytrichi. Kl. 1—3 cm, tence mas., *trvale zvoncov.*, někdy s tupým hrbolem, *až do polov. svraskale rýhov.*, hygrof., s prosv. l., kožově žlutavý. Tř. *velice dl.*, 1—2 mm tl., pokřivený, *tuhý, červenohnědý*, nahoře bledý, rýhov., mrtnatý, hladký, dole bíle vatovitý. L. prořídlé, *široce přirostlé* a skoro sbíhavé, velmi šir., žlutavě olivové, pak olivově hnědé s bledým ostřím. Výtr. vejčitoellipt., šedě červené, 10—12 μ. Cyst. obrovské na ostří i ploše, ellipt. vakovité, žlutou šťávou naplněné.

V lesních mechatých mokřadlech ve společnosti Galer, jimž se mnoho podobá, vždy jednotlivě. Někdy také na jehličí v močále lesním. 8—10. Páchne ředkvičkově a chutná hořce palčivě. V celých Čechách až do pohoří (Šumava, Krkonoše).

H. Polytrichi Fr. 1828. *Tř. ploníková*. Gracilní, jednotlivá. Kl. 1 až 3 cm, zvoncov., pak skoro rovně rozlož. a tupě hrbol., *uprostřed hnědý*, ostatně bledě žlutavý, hladký, lesklý, za vlhka s prosv. l. a slizký, na okr. bíle plstnatý, s okr. blanitým l. přesahujícím, *v mládí cáry velov. ověšeným*. Tř. tenký, dl., 2—3 mm tl., pokřivený, bledě hnědavý, nahoře bledší, vlákn., tuhý. L. šir. břich., šir. přirostlé a mírně vykroj., skoro sbíhavé, *bledě žlutavé*, pak světle olivové, dosti husté. Výtr. bledě žluté, ellipt., k basi staž., 9—12 μ. Cyst. *velké*, hruškovité, na temeni v teninkou, různě dlouhou špičku stažené.

V starých borových lesích ve vlhkých mechatinách, hlavně ve formacích ploníkových, hlavně na podzim. Jevany, Říčany, Habr, Mukařov, Strašice, Třeboň, Šumava.

β) Vždy svazčitě trsnaté.

H. capnoides Fr. 1821. *Tř. makova*. Velice hustě trsnatá, kl. 3 až 5 cm, tence mas., rozlož. tupě hrbol., často nepravid., hladký, citronově žlutý, uprostřed oranžový, hygrof., při usychání s tmavší okrajní zonou. Tř. tuhý, hladký, lesklý, *bělavý, dole hnědnoucí*.

L. husté, nejprv *bledé*, pak *kouřově šedé* nebo *makové*. Duž. bělavá, sotva nahořklá, *bez zápachu*. Výtr. krátce tupě ellipt., 4—7 μ. Cyst. krátké, tupě sloupkov.

Na jehličnat. pařezech, hlavně borových v létě až do podzima všude dosti rozšířená. Hvězda, Kvě, Zbraslav, Strašice, Mnichovice atd. Po zvláštním zbarvení lupenů lehce poznatelná.

H. epixanthum Fr. 1838. *Tř. smrdutá*. Velikost i podoba H. fascic. Kl. 4—6 cm, tence mas., ztuha elast., světle žlutavý s hnědým středem a jako tř. *hedváb. bělavým vlášením povlečený*, v mládí bílý, lesklý, pak holý, jen při okr. vlásenitý. Tř. dl., 5 až 10 mm tl., *na basi obyčejně v předlouhý kořen přecházející, dole rezavě hnědý*, nahoře bledý, bíle mrtnatý, tuhý, lesklý. L. husté, u tř. vykroj., šir., nejprv *bílé*, pak *hlínově žlutavé*, konečně *kávově hnědé s bílým ostřím*. Duž. v kl. bělavě žlutá, v tř. hnědavá, ostré chuti a *pronikavého nakyslého zápachu*. Výtr. žlutohnědé, ellipt., 7—8 μ. Cyst. tyčinkov., tupé.

Na pařezech různých stromů v lesích vlhkých, hlavně borových v mohutných trsech. V Jevanských bučinách pokrývá někdy v spoustách veškeré bukové pařezy. Roste-li jednotlivě, nabývá značné velikosti a má obrovský koren. Napadá vlastně dříví všeho druhu a ode všech podobných druhů se okamžitě poznává po odpornějším zápachu, který v pokoji celý prostor naplňuje. Jest prý jedovatá. Tř. bývá v stáří červeně skvrnitý. V mládí mohutné, bledé velum.

H. igneum sp. n. *Tř. ohnivá*. Velikost, zjev úplně před. Kl. 3 až 5 cm, dosti mas., tupě kuželov. zvoncov., pak rozlož. a hrbol., v mládí bledou kortinou s tř. spojený, *lysý, hladký, ohnivě červený* neb oranžový, *se stejně zbarvenou duž.*, na povrchu v mládí bíle vláknitý, s okr. ostrým, tenkým. Tř. dl., 1 cm tl., mas., válcov., v dl. kořen přecházející, bledý, *hrubě mrtnatě vlákn.*, dole pak hnědý. L. husté, šir., šir. přirostlé, *sírožluté*. Výtr. tupě ellipt., až vejčitoellipt., nestejnostranné, žluté, 5—6 μ. Cyst. hojné, *rozmě, dlouze ostře jehlicovité*. *Páchne* stejně odporně jako před.

Na olšových pařezech v lesích Jevanských, trsnatá, každý rok 8—6. Jest zbarvením nádherná houba. L. i kl. v mládí pomačkáním ihned černají!

H. perolidum sp. n. *Tř. páchnoucí*. Zjev i velik. H. fasciculare, k němuž blízko se viže. Trsnatá, kl. 2—4 cm, tence mas., suchý, vždy nálevkovitě vyhloubený, *jemně radialně svraskalý*, uprostřed hnědavý, ostatně bledě žlutý, na okr. s bílými zbytky vela. L. husté, u tř. mělce vykroj., zde nejširší, *dlouho sírožluté*, v stáří špinavě olivové. Tř. dl., elast., často smačklý, vlákn. mrtnatý, bledě žlutavý, dole hnědavý, nekořenující. Duž. žlutá. Výtr. tupě ellipt.,

6—7 μ. Cyst. sotva vyvinuté. *Páchne velice* silně jako H. epixanth. Prach výtr. černohnědý.

V mírném skleníku botan. zahrady v Praze na bukových kořenáčích každoročně. Myslím, že jest původu exotického.

H. fasciculare Bolt. 1791. *Tř. svazčitá.* Obr. 94. *Velice hustě trsnatá, kl., l. i tř. v mládí živě sírožluté*, kl. pak na temeni oran-

Obr. 94. **Hypholoma fasciculare** Bolt. Slabě zmenš.

žově liškový, 3—7 cm, nejprv kuželov. zvoncov., pak sklen. rozlož., nehrbol., hladký, lysý, nehygrof., na okr. černavými zbytky vela ověšený, tenký s ostrým okr., mírně mas. L. husté, nemnoho šir., u tř. mírně vykroj., nejprv *sírožluté*, pak ale *zelené*, konečně *tmavě šedě olivové, s bledým ostřím.* Tř. válcov., hladký, pevný, dole pak hnědnoucí a vlásenitě mrtnatý, 4—8 mm tl., podél se trhající, pak uvnitř dutý, v mládí nepatrným, vlásenitým, žlutým velem s kl. spojený, bez prstence. Duž. sírožlutá, *hořká*, slabě kyselo páchnoucí. Výtr. krátce ellipt., na basi staž., hladké, špinavě žlutohnědé, 5 až 7 μ. Cyst. na ostří hojné, rovně nitkovité, paličkovitě ztluštělé.

Na pařezech a dřevi všeho druhu, často ze země (z kořenů) v lesích, zahradách, alejích po celý rok, ano i po celou zimu z rovin až do hor nejvýš obecná houba. Jest jedovatá a často již otravy způsobila, což tím spíše se státi může, že rostává ve společnosti opěnek, jimž se na pohled dosti podobá, ačkoliv zbarvením na spodu jest docela odlišná.

H. quercinum sp. n. *Tř. dubová.* Ve všem podobná H. fascicul., ale gracilnější a menší, kl. 1—3 cm, uprostřed vyhloubený a v jamce s hnědou bradavkou, často zprohýbaný, konečně skoro nálevkov., skoro lupenitý, radialně vráskovitý. L. nejvýš husté, úzké, dlouho sirožluté, pak černohnědé. Tř. tenký, tuhý. Výtr. nestejnostranně, široce, krátce ellipt., 5—6 *μ*. Cyst. dílem nitkov., zaoblené, dílem s nasazenou špičkou. Páchne silně jako H. epixanthum.

Zpravidla na pařezech a kmenech dubových v létě, dosti řídce. V Krči u Jiloviště, Hvězda, Vidrholec u Jiren, Lochovice u Peruce (R), Chlumec n. C. (R). — Jistě dobrý druh, neboť nedělá nikde přechodů k před.

H. elaeodes Fr. 1838. *Tř. stříbřitá.* Velik. i zjev H. fascicul., kl. 2—3 cm, tence mas., obyčejně *zprohýbaně laločnatý*, nehygrof., *radialně hrubě vráskovaný, liškově hnědý*, suchý, *do poloviny stříbřitě vlásenitý*, beze všeho vela. Tř. delší pr. kl., dole kořenivý, hladký, lysý, elast. pevný, vlákn., *zářivě sirožlutý*, lesklý, často vlnkatý. L. *přehusté, velice úzké*, šir. přirostlé, dlouho *krásně sirožluté*, pak *olivové*. Výtr. ellipt., 5—6 *μ*. Cyst. nepatrné, tupě krátce sloupkov. Páchne jako H. epixant.

Na trouchnivých pařezech v Měchenickém údolí u Davlí (Kav.) 7. 1917. Ve Vidrholci u Jiren 8. 1910. — Jest překrásný a lehce poznatelný dr. *Rickenův* popis jest částečně nesprávný.

H. pseudofasciculare sp. n. *Tř. menší.* Jako H. fascicul., ale menší, útlejší. Kl. 1½—3 cm, tence mas., *pravidelně zaobleně sklen., žlutavě žemlový, do polov. bíle vlásenitý*, suchý. Tř. 2—4 mm tl., rovný, nekořenující, sirožlutý, dole nahnědlý, hladký, lysý, nahoře prachem výtr. černě skvrnitý. L. *velice úzké, husté, sirožluté*, v stáří hnědé. Duž. žlutá, ostře páchnoucí a velmi hořká. Výtr. ellipt., 5—6 *μ*. Cyst. nitkov. zaoblené.

Na smrkových pařezech v lesích pod Koženým vrchem u Hrusic. 8. 1918, na dubu u Roblína. Jest útlá, žlutou barvou zářící houbička, značně menší než H. fascic.

H. pusillum sp. n. *Tř. drobná.* Drobná, trsnatá. Kl. ½—3 cm, tence mas., *pravidelně okrouhlý, skoro rovný*, sotva sklen., nehrbol., na okr. dlouho podvin., žlutavě žemlový, málo slizký. Tř. málo delší pr. kl., rovný, tenký (1—3 mm), pevně elast., oranžový, nahoře žlutý. L. tenké, husté, *nejprv žluté, pak oranžové*, konečně

skořicově oranžové. Výtr. tupě ellipt., 10—12 μ. Cyst. krátké, tupě vejčitokuželov.

Na borových pařezech v lesích u Třeboně, 8. 1915 sbíral p. ř. *Weinzettl*. Jest příbuzná H. viscosum, ale není tak slizká a má větší výtr., ale menší, tupé cyst. Význačné jest zbarvení lupenů.

H. bohemicum sp. n. *Tř. česká*. Svazčitá, ale drobnější než H. fascicul. Kl. 1—3 cm, tence mas., *ostře kuželov.*, pak rozlož., se špičatým nebo rugos. temenem, za vlhka slizký, hladký, *nikdy žlutý, uprostřed liškový až hnědavý, k okr. stříbřitě bělavý* na temném podkladu. Tř. 3—4krát delší pr. kl., *ze silné base nahoru zvolna ztenčený*, špinavě světle žlutavý, dole pak hnědý, měchatě dutý, na konci pomoučený. L. *velice úzké*, šir. přisedlé, k okr. uzoučce ztenčené, nejprv *hlínové*, pak *kávově hnědé* (nikdy žluté!). Výtr. krátce ellipt., 5—6 μ. Cyst. na ostří i ploše válcov., na konci ztluštělé a špičkaté. Duž. v kl. hnědá, v tř. žlutá, palčivá.

Na pařezech dubů a lip v lesích u Chlumce n. C. v srpnu 1915 sbírala sl. *Aloisie Rigellová*. — Kl. jest v mládí bílým velem zastřen. Špičatým kl. ode všech známých mimo zbarvení rozdílný. H. fascicul. se vůbec nepodobá.

b) *Druhy mocným slizem pokryté.*

H. viscosum sp. n. *Tř. slizká*. Trsnatá, kl. 1—3 cm, tence mas., nejprv sploštile sklen., *se silně podvin. velem s tř. spojeným okr., žemlově nahnědlý*, za vlhka *pokrytý mohutnou* (až 3 mm tl.) *vrstvou slizu*, za sucha hladký, lesklý, na okr. bledavý. Tř. sotva delší pr. kl., 2—4 mm tl., tenký, tuhý, pevný, solidní, *žlutý*, tmaveji mrtnatý. L. u tř. široce vykroj., úzce připojené, u tř. nejširší, k okr. ztenčené, *běložlutavé, pak olivově šedé s bílým ostřím*. Duž. bělavá, se slabým kyselým zápachem. Výtr. ellipt., 5—6 μ. Cyst. hojné, velké, lahvicov., na dolejšku ztluštělé.

Na smrkovém pařezu v lesích Jevanských v srpnu 1914. — Sliz tvoří za deště na kl. velikou čepici, z níž kl. prosvitá. *Saccardo* uvádí z Evropy 4 dr. slizké: *H. Buxbaumii* Weinm. (v borech Ruska) s kl. 5—8 cm, s bílým tř. a černavými l., *H. Prescotii* Weinm. (Rusko) s kl. 5—9 cm, rezavým, bílým tř., l. fialově hnědými, *H. Gilletii* Fr. (Francie) s kl. 8 cm, červeným, na okr. lilákovým, *H. Oedipus* Cooke (Anglie) s kl. 2½ cm, tmavým na okr. bledým, s tř. bílým, dole hlínovým, l. bílými pak popelavými (na trouchnivých větvích).

H. aelopus Fr. 1873. *Tř. smrková*. Velik. i zjev H. fascicul., jemuž jest příbuzná. Trsnatá, kl. 2—4 cm, sklen. rozlož., se zahnutým, blanitým okr., často s malým hrbolkem, lysý, hladký, lesklý, *velice slizký*, s loupavou pokožkou, *cihlově hnědý*, s nepatrnými zbytky vela při okr. Tř. delší pr. kl., 3—5 mm tl., dutý, *bledě žlutý*,

dole hnědý, *hojně hnědými, hrubými šupinkami posetý*, nahoře skoro šupinkatý kroužek tvořícími. L. husté, u tř. skrojené, *nejprv žluté*, pak *olivové*, konečně *temně olivově hnědé* s bledším ostřím. Duž. bez zápachu, sladká, žlutavá. Výtr. ellipt., hnědé, 4—5 μ. Cyst. na ostří tyčinkov., krátké, tupé.

Na smrkovém kořeni u Mnichovic, 7, 1918. Na staré vrbě v Dalejích u sv. Prokopa, 10, 1918. — Popis *Friesův* se nápadně s naší houbou shoduje. Fries ji udává »ad truncos Abietis et Laricis in Ostrogothia«. Jest patrně mykologům málo známý druh.

H. foetidissimum sp. n. *Tř. pronikavá. Jednotlivě*, kl. 5—8 cm, široce zvoncov. zaoblený (nehrbol.), nikdy rozlož., dosti tlustě mas., špinavě žemlový, ale k okr. špinavě bělavý (nikdy vlásenitý), radialně celý hnědě žilkovaně žíhaný až skoro vláknitě mrtnatý, za vlhka *lepkavě slizký*. Tř. skoro 1 cm tl., zdélí pr. kl., válcov., elast., hladký, *dole nekořenující, ufatý, nahoře lesklé bíle hedváb.*, *dole hnědý*. L. husté, úzké, šir. přirostlé, nevykroj., špinavě žluté. Výtr. tupě ledvinkov. ellipt., 6—7 μ Cyst. na ostří hojné, ze širší base protáhlé, zvolna dlouze zašpičatělé. Páchne nesnesitelně jako H. epixant.

Na zetlelých třískách ze země v ohradě dřevní na Smíchově, 10, 1916 *(Reisner)*. — Může být porovnávána jen s H. epix., ale pro vytčené znaky nedá se s tímto spojiti.

H. dispersum Fr. 1838. *Tř. roztroušená.* (H. marginatum Pers.). Kl. 2—5 cm, tence mas., dlouho zvoncov. sklen., pak ploše rozlož., s dlouho podvin. okr., *na temeni s malým, často špičatým hrbolkem*, na tenkém okr. zbytky vela v mládí ověšený a trochu bíle hedváb., za vlhka *slizký*, za sucha hladký, *žlutavý až cihlově oranžový*. Tř. zdélí pr. kl., rovný, tuhý, dole hnědý, nahoře nažloutle bělavý, *celý hrubými, hnědými šupinkami hustě posetý*. L. husté, útle přirostlé, rovné, *bledě žlutavé, pak okrově hnědé s bílým ostřím*. Výtr. ellipt., 6—8 μ. Cyst. velké, na ostří i ploše sloupkovité až tyčinkovité, dole tlustší. Duž. kysele nepříjemně páchnoucí.

Na holé zemi ve vlhkých, starých lesích, často mezi ploníkem, pravidelný ale obyvatel spáleniš (!), kdež objevuje se někdy ve velikém množství. Roste obyčejně jednotlivě, ale někdy tvoří také trsy, roste-li bujně na stanovisku. Tak v spoustách rostl na spáleništích podle dráhy ve Vídrholci u Jiren, ale i na ohništích pasáků v lesích a na krajích lesů na podzim se vyskytá. Ku podivu i na opálených pařezech jsem ji nalezl. Barva kl. se dosti mění. Tř. bývá dole někdy značně ztenčený.

H. squamosum Cooke III, 558. *Tř. šupinatá.* Jednotlivě, kl. 4 až 7 cm, ztuha mas., v mládí *tupě kuželov.*, pak rozlož. a sotva nízce

široce hrbol., *mocnou vrstvou slizu pokrytý, který se v stáří trhá v tmavohnědé šupiny* na bledě žemlové půdě, na okr. bělavý a vláknitou kortinou ověšený, *špinavě hnědý*. Tř. bílý, 1 cm tl., bíle měkce plstnatě vláknitý, dole kořenovitě ztenčený, hnědý. L. *bílé*, pak *hlínové*, dosti šir. břich. Duž. slabě páchne. Výtr. tupě ellipt., 5—6 *μ*. Cyst. velké, tupě lahvicovité (Inocybám podobné).

Na lesním humusu ve vlhkém smrkovém lese v teplém údolí pod Struhařovem, 7, 1919. — Jest jistě *Cookova* houba, kterou *Saccardo* neprávem klade k H. lateritium. Patří mezi slizké druhy a již barvou a tvarem kl. v mládí se liší. Jest menší než H. later.

Psilocybe Fr. ***Lysohlávka*** Obr. 95.

Vyjma P. cernua a spadicea vesměs na hnojených pastvinách a travinách, v zahradách a u cest rostoucí, tence mas., křehké, drobné, dlouze a tence stopkaté houby, s tence mas., hygrof. kl., jehož okraj jest v mládí podvinut a u některých nepatrným, pýřitým velem opatřen. Prstenec schází. Výtr. hladké, nejprv nachové, pak nachově hnědé, hnědé až skoro černé. Prach výtrusný černý, černě nachový až černohnědý.

Rod tento neobsahuje mnoho druhů, ale druhy jeho zevnějškem i znaky lehce se mohou pomásti s rodem Panaeolus, Psathyra neb i Hypholoma. Proto při určování nutno dbáti i těchto. Často také ve společnosti jejich rostou. U autorů rozházeny bývají pod rody Coprinarius, Psathyrella, Panaeolus, Hypholoma. Ricken uvádí 14 druhů.

a) *V mládí s pýřitým neb vláknitým slabým velem.*

P. merdaria Fr. 1821. *L. hnojní*. Kl. 1—3 cm, dosti tlustě mas., tupě zaobleně sklen., skoro *dokonale polokulatý*, olivově žlutavý neb i kožově neb slámově žlutý, hladký, lesklý, trochu slizký, na okr. v mládí zbytky vela bíle šupinkatý a zoubkatý. Tř. velmi dl., 2 až 4 mm tl., na basi často napuchlý ano i kořenivý, tuhý, bledě žlutavý, zrnitě mrtnatý. L. nejprv *žlutavé*, pak *nachově fialové*, konečně *čokoládově hnědé, celou šířkou přirostlé* a čárkovitě sbíhavé, dosti husté, šir., *rovně uťaté*, na ostří bledé, v stáří černě skvrnité. Duž. bílá, mírná, slabě hnojně páchnoucí. Výtr. *převeliké*, nestejnostranně ellipt., na basi uťaté, nejprv fialové, pak hnědé, 14—17 *μ*. Cyst. dlouze tence nitovité.

Na starých koňských výkalech pospolitě, v zahradách, na hnojených polích, mezi travou po celé léto všude velmi obecná.

P. maxima sp. n. *L. veliká.* Veliká, masitá. Kl. 6—12 cm, nejprv pravid. sklen. zvoncov., pak rozlož. nehrbol., tlustě, vlhce a měkce mas., hladký, lysý, *bledý až bledě plesový*, okrajem lupeny přesahující, *beze všeho vela*. Tř. velmi dl., rovný, pevný, solidní (jen s čárkovitým kanálkem), nahoře *rýhovaný* a pomoučený, *níže pruhovaný*, dole slabě ztluštělý, *bělavý*. L. dosti šir., široce připojené,

Obr. 95. 1. **Psilocybe coprophila** Bull., v přir. vel., v průřezu a ze spodu, 1 výtr. zvětš., 2. **Ps. foenisecii** P., stará a mladá houba, v přir. vel. s hygrof. páskou, v průřezu a zvětš. výt. s cyst., 3. **Ps. semilanceolata** Fr., v přir. vel., v různém stáří, 4. **Ps. adnata** Vel., v přir. vel., zvětš. výtr. a cystily. 5. **Ps. rugosa** Vel., v přir. vel., zvětš. výtr. a cyst.

husté, nejprv temně nachové, pak černé, s bílým ostřím, vodnatě masité. Výtr. ellipt., nejprv hnědé, pak černé, neprůhledné, *veliké*, 22 až 25 μ. Cyst. hojné, malinké, tupě sloupkov. Bez zápachu.

Na kravincích na pastvinách u Labské boudy v Krkonoších, 7. 1919 (Jedlička). Jest takřka obrovská P. merdaria, ale mimo jiné velikými výtr. od ní odchylná.

P. coprophila Bull. 1792. *L. výkalová.* Kl. 1—3 cm, dosti pevně mas., polokulov. *s hrbolkem*, později sklen. rozlož., hladký, lesklý,

za vlhka *značně slizký, šedohnědý neb kávově hnědý* s prosv. l., velmi hygrof., za sucha kožově žlutavý, na okr. v mládí spoře mrtnatý. Tř. dl., 2—3 mm tl., rourkovitý, vláknitý, nahoře čárkovaný, mrtnatý, špinavě okrový. L. celou šířkou přirostlé, rovně uťaté, nejprv špinavě žlutavé, pak *tabákově černohnědé*. Duž. špinavě bělavá, bez zápachu. Výtr. *citronovité*, tmavohnědé, 12 μ. Cyst. tupě tyčinkov., dole tlustší.

Na koňských výkalech u silnic po deštích v letě všude obecná, vždy pospolitě. Význačná velkou hygrofanností, při usychání vzniká okrajní tmavá páska. Velum jest praskrovně jen co chmýří vyvinuto.

P. bullacea Bull. 1792. *L. ověšená.* Kl. 1—2 cm, tence mas., zvoncov. sklen., velice hygrof., za vlhka *kaštanově hnědý*, velmi slizký, s loupavou pokožkou, s prosv. l., za sucha cihlově oranžový, v mládí velem zastřený. Tř. dvakrát delší pr. kl., 2—3 mm tl., hladce, leskle, bledě vlákn. L. široce přirostlé, dosti husté, nejprv *bledé, pak masově červené, konečně rezavě červenavé*, na ostří bledší. Výtr. vejčitoellipt., průsvitně žlutavé, *malé*, 5—7 μ. Cyst. hojné, nitovité.

Na mrvených místech, vzácně. Na poli u Mnichovic, 5, 1918. — Malými výtr. a načervenale hnědým kl. od příbuzných rozdílná.

P. atrorufa Schff. 1770. *L. černohnědá.* Ze všech toho příbuz. nejmenší, gracilní. Kl. 0·5—1 cm, polokulov., často s tupým hrbolkem, tence mas., hladký, lysý, ale neslizký, v mládí při okr. mrtnatý, ale bez vela, velice hygrof., za vlhka *kaštanově hnědý* s prosv. l., za sucha kožový. Tř. dl., *tenký* (1 mm), tuhý, *vždy křivolaký*, hladký, dole tmavohnědý, nahoře medový a trochu poprášený. L. husté, útlé, nejprv smutně žlutavé, pak okrové, posléz hnědavé, šir., široce přirostlé, *uprostřed obloukovitě prohnuté*. Výtr. šir. ellipt., malé, 6—8 μ. Cyst. tyčinkov., dole tlustší.

V lesích na humuse, zetlelém smetí a také v trávě a mechu na mrvených místech, ale vzácně. U Mnichovic v srpnu 1918.

P. physaloides Bull. 1787. *L. drobná.* Drobounká, útlá, kl. 1 až 1½ cm, útle mas., trvale polokulov. zvoncov., bez hrbolku, velice hygrof., za vlhka slizký, *kaštanově hnědý*, s prosv. l., za sucha kožově žemlový až bledý, hladký, lysý. Tř. dl., 1—2 mm tl., nečistě žlutavý, dole do hněda, hladký, lysý, vlnkatý. L. útlé, šir., celou šířkou přirostlé, uťaté, útlé, nejprv bledavé, pak okrově makové. Výtr. vejčitoellipt., šedě makové, průsvitné, 8—10 μ. Cyst. ze širší base dlouze nitkovité, rigidní. Bez zápachu.

[illegible] na vřesovinné holé půdě, velice vyhřívané, na kraji starého lesa [illegible] v dolíkách, kde nedávno stála voda) ve společnosti Naucoria tabacina a Hygrosc. 5, 1010. Od předch. trvale polokulov., kl. a většími výtr. rozdílná.

P. umbrospora sp. n. *L. tmavovýtrusná.* Zjev i zbarvení jako u P. coprophila. Kl. 1—1½ cm, *široce zvoncov. sklen., vždy tupě hrbol.*, tence a křehce mās., lysý, hladký, *úplně bez vela,* velice hygrof., za vlhka *smutně medově hnědý* s prosv. l., za sucha kožově načervenalý s hnědým temenem. Tř. dvakrát delší pr. kl., 1 až 2 mm tl., rovný, nečistě hnědavý, slabě bíle vlákn., *měkký, lámavý,* nahoře žebernatý. L. *šir. břichaté,* útlé, měkké, celou šířkou přirostlé a *zřetelně sbíhavé,* čokoládově nachové, tmavě poprášené. Výtr. široce ellipt., *šedě lilákové, průsvitné,* 6—8 μ. Cyst. nitkov., dole tlustší. Bez zápachu.

Na stepním humusu na travnatém, suchém, teplém, jižním úklonu v Krčském lese jednotlivě, 11, 1918. — Zbarvením lupenů se ode všech Psilocyb liší. Značna svou šťavnatou měkkosti. Od Naucoria tabacina, na podobných místech rostoucí liší se měkkosti, většími rozměry, hustšími l., užšími výtr., nedostatkem vela.

b) *Beze všeho vela, kl. živě zbarven, dosti tuhý.*

P. ericaea Pers. 1801. *L. vřesová.* Kl. 2—4 cm, polokul. sklen., pravid., tence mās., ale dosti pevný, málo hygrof., za vlhka *jasně červenohnědý,* za sucha kožový, hladký, lysý, skoro lesklý, v mládí se zřetelným velem, někdy s tupým malým hrbolem. Tř. dl., tuhý, křivolaký, 2—4 mm tl., podél rýhovaně žebernatý, skoro lesklý, hnědavý, nahoře jemně mrtnatý. L. nejprv bělavé, pak fialově šedé, konečně černohnědé se světlým ostřím, prořídlé, velmi šir., celou šířkou přirostlé, uťaté. Výtr. temně fialové, pravid. ellipt., 15 až 18 μ. Cyst. poměrně malé, tupě tyčinkov., křivolaké, dole tlustší. Bez zápachu.

Jednotlivě, ale pospolitě v trávě a mechu na divokých pastvinách u rybníků u Struhařova co rok velice hojná a na první pohled nápadná houbička. 5—9. V trávě v Krči na lesní holině. Jinak vzácná.

P. rugosa sp. n. *L. vráskitá.* Velikost i tvar P. ericaea. Kl. 2 až 3 cm, pravid. zvoncov. sklen., nízce tupě hrbol., tuhý, *nehygrof.*, s okr. v mládí dlouho podvin., beze všeho vela, *oranžově žlutavý, zvláště u okr. jamkovitě rugosní,* hladký, lysý. Tř. dvakrát delší pr. kl., stejně tl. (2—3 mm), tuhý, pokřivený, skoro vlnkatý, *lesklý, bílý,* celý jemně poprášený. L. dosti husté, tenké, *široce přirostlé, rovně uťaté,* nejprv bělavé, pak *hlínově šedé se světlým ostřím,*

tmavě poprášené. Výtr. ellipt., *žlutohnědé*, 8 μ. Cyst. hojné, dlouze rovně tyčinkov., na basi širší, na konci paličkovité.

Na holé zemi na kraji lesa u Libochoviček, 6, 1916 (Fechtner). — Zevnějškem sice před. velice podobná, ale naprosto rozdílná. Povahou výtrusů a cystid připomíná také r. Naucoria. Uťaté a celou šířkou přirostlé a tmavě poprášené lupeny ale svědčí r. Psilocybe.

P. semilanceata Fr. 1818. *L. kopinatá.* Kl. 1½ cm dl. a 5—8 mm š., *trvale kopinatě zašpičatělý, s odsedlým hrotem na temeni,* velmi hygrof., za vlhka *velmi slizký, temně šedohnědý,* za sucha kožově žlutavý, hladký, lysý, útle podél čárkovaný. Kortina v mládí sotva patrná. Tř. dl., 2—3 mm tl., *tuhý, křivolaký,* solidní, světle hnědý až bledý, hedváb. lesklý, pevně elast. (nelámavý). L. šir. přirostlé, olivově šedé s nádechem fialovým, pak červenohnědé až černohnědé s bílým ostřím. Prach výtr. temně kaštanový. Výtr. šir. ellipt., hnědé, 12—14 μ. Cyst. štětinkovité. Bez zápachu.

V trávě na pastvinách a lesních lukách dosti řídce. 8—10. Pastviny u Struhařova, Říčany, Zbirov, Českomor. vys. (K). — Tvarem kl. nejvýš význačný dr. Seschnutím jest kl. zcvrkle kožovitý. Tř. jest na basi spojen s okolím modravým vlášením. Jednotlivě i po 2—3 v trsu.

P. vernalis sp. n. *L. jarní.* Kl. 1½—3½ cm, dosti mas., *bledý, masově nadechlý,* nejprv tupě kuželov., pak zvoncov. rozlož. a tupě hrbol., *nehygrof.*, hladký, lysý, suchý, nerýhov., často jamkovitě nerovný, s pokožkou neslupitelnou, bez vela. Tř. 2—3krát delší pr. kl., 3—8 mm tl., dosti pevný, uvnitř dutý, hladký, hedváb. vlákn., bledý s nádechem masovým, nahoře pomoučený. L. dosti husté, *šir. břich.*, úzce připojené, *černohnědé s bílým ostřím.* Duž. bledá, dosti silně *sladce vonná.* Výtr. temně hnědé, průsvitné, široce vejčitoellipt., se špičatě krátce staženým temenem a uťatou basí, často nestejnostranné. Cyst. dlouze nitkov., na konci obl. zatupělé. Prach výtr. skoro černý. Výtr. 10—13 μ.

V pařeništi v zahradě p. Dvorského v Praze na jaře 1918. Jednotlivě, netrsnatá. Velikosti se značně mění, jedny kousky jsou jako P. foenisec., druhé až jako velké Stropharie. Jest rozhodně Psilocybe, z příbuz. P. callosa Fr., jež jest nedostatečně známa a špatně popsána.

c) *Beze všeho vela, kl. hygrof., měkký.*

P. sarcocephala Fr. 1818. *L. masitá. Kompaktně, tlustě, šťavnatě mas.*, kl. 5—8 cm, rozlož., často zprohýbaný, hygrof., za vlhka s prosv. l. při samém okr., za sucha hladký, lysý, žlutavě špinavý. Tř. *elast. pevný, solidní,* 1—1½ cm tl., asi zdělí pr. kl., zahnutý,

hladký, lysý, nahoře pomoučený. L. dosti husté, velmi šir. břich., tenké, u tř. zaoblené, *černě nachové*. Výtr. tupě ellipt., temně hnědé. 8—10 μ. Cyst. na ostří hojné, tupě lahvicovité.

Na starých kmenech listn. stromů trsnatá, 8—10. U Jiren (Zvára), Černošice. — Jest mnohem statnější než násl., již se ale zevnějškem a zbarvením podobá. *Fries* uvádí ji co vzácnost ze Švédska, *Cooke* z Anglie. Vyobrazení Cookovo dobře naší houbě odpovídá.

P. spadicea Schff. 1762. *L. tisavá.* Kl. 3—5 cm, dosti mas., pravid., *oble mírně sklen.*, sotva kdy hrbol., velmi hygrof., špinavě *čokoládově olivový*, s prosv. l., za sucha žemlový, více méně *radialně rugosní*. Tř. pevný, tlustý (4—8 mm), s úzkým kanálkem, *dole značně ztenčený*, bílý, pruhovaný, nahoře poprášený. L. husté, šir., skoro uťaté, u tř. zaobleně volné, *čokoládově červenohnědé*, pak černě kávové, s bílým ostřím. Prach výtr. černě kávový. Výtr. ellipt., sytě hnědé, pak fialově tmavé, 6—8 μ. Cyst. vakovitě ellipt. až tlustě lahvicov. neb sloupkovité, tupé. Bez zápachu.

V nevelkých trsech na starých kmenech lip ve Stromovce a Krči na podzim. Radotín (dub), Motoly, Jirna, Chuchle, Struhařov (jabloň). Vždy mimo les. Jest vzácnější než násled.

P. cernua Fl. Dan. *L. nící. Trsnatá*, za sucha úplně podobná Hyphol. Candoll. Kl. 2—4 cm, tence mas., tupě zvoncov., beze všeho vela, *úplně lysý*, pak rozlož., trochu kuželov. hrbol., velmi hygrof., za vlhka špinavě šedavý nebo špinavě hnědý, *za sucha bílý*, často roztrhaný a nepravid. laločnatý, radialně svraskalý. Tř. dvakrát delší pr. kl., 3—4 mm tl., hladký, lysý, pevný, ale lámavý, s úzkým kanálkem, nahoře poprášený, bílý. L. husté, šir., u tř. trochu vykroj., pak volné, nejprv bledé, pak okrové, konečně hnědě nachové s bílým ostřím, tmavě poprášené. Duž. bělavá, nevonná. Prach výtr. černohnědý. Výtr. válcov. ellipt., sytě hnědé, 6—8 μ. Cyst. velké, kyjovitě ellipsoidické, vždy s čepičkou na temeni.

V mohutných trsech na basi lip, kaštanů, jabloní dosti řídce, na podzim. Stromovka, Hvězda, Šárka, Střelecký ostrov, Radotín.

P. foenisecii Pers. 1798. *L. otavní.* Kl. 1—3 cm, *tupě kuželov.*, hladký, ale nelesklý, velmi hygrof., za vlhka *temně čokoládový* až hnědě čokoládový, s prosv. l., za sucha *šedavý*, při osychání s okrajní tmavou zonou. Tř. předl., 2—3 mm tl., rovný, hladký, dosti tuhý, *špinavě bledý*, lámavý, nahoře poprášený. L. dosti prořídlé, šir. břich., u tř. hluboce zaoblené, skoro volné, nejprv šedavé, pak čokoládové, konečně mourově hnědé. Výtr. nestejnostranně ellipt., k oběma koncům přišpičatěné, hnědé, veliké, 13—17 μ.

Na pažitech, posekaných lukách, v sadech na trávnicích v létě po deštích obyčejně ve velikém množství všude obecná. Dle Rickena jest prý jedlá.

P. desertorum sp. n. *L. stepní.* Kl. 1—2½ cm, nejprv zvoncov., pak nízce sklen. rozlož. s nasazenou bradavkou na temeni, tenký, na okr. skoro vroubkov., jen uprostřed hygrof., *nečistě bílý, do polov. měkce rýhov.*, matný, zrnečkatě atomatický. Tř. *chrupavčitě tuhý, lámavý*, hladký, lysý, lesklý, *bílý*, dole hrubě vlásenitý, nahoře jemně poprášený, *tenký* (1—1½ mm), s úzkým kanálkem. L. *prořídlé, velice šir. břich.*, tuhé, šir. přirostlé, ale trhavé, dlouho *bílé* pak bledě našedle mourové, poprášené. Výtr. sytě červenohnědé, ellipt. až skoro ledvin., sytě červenohnědé, 12—15 μ. Cyst. na ostří hojné, lahvicov., některé kulovité.

Význačná houbička vzezření špiček na nejvypálenějších stráních vápencových a diabasových okolí Pražského (Sv. Prokop, Hlubočepy, Butovice, Chuchle, Radotín) ve formaci stepní (Andropogon, Stipa, Helianthemum oelandicum, Thymus pannonicus). Na podzim, jednotlivě. Jest příbuzná před. Tuhostí, bělostí i podobou připomíná r. Marasmius. Bez vela.

P. zonalis sp. n. *L. pásovitá.* Kl. 2—3½ cm, tence mas., nízce sklen. a *tupě hrbolatý*, na okr. *význačně vlnitě zprohýbaný*, hygrof. za vlhka *temně olivově hnědý, na okr. bělavý, uprostřed s tmavou páskou*, atomaticky matný, suchý, temně šedý a políčkovitě rozpukaný. Tř. dvakrát delší pr. kl., 2—3 mm tl., ztuha pevný, ale lámavý, skoro solidní, hedváb. leskle vlákn., bělavý, nahoře mrtnatý. L. husté, široce přirostlé, velmi šir. břich., *záhy černé, s bílým ostřím.* Výtr. *válcov. ellipt.*, temně hnědé, průsvitné. Cyst. husté, křivolace nitkov., tupé. Výtr. 10—12 μ.

Jednotlivě mezi travou na vápencových pahorcích nad Chuchlí, v říjnu 1918. — Význačný druh z příbuz. P. foenisecii. L. jsou jak úhel černé.

Psathyra Fr. ***Křehutka*** Obr. 96.

Drobné houby, s tence blanitým, křehkým kl. a útlým, tenkým, dlouhým, rourkovitým, lámavým tř. bez prstence. Kl. kuželovitě zvoncovitý, hygrofanní, s okrajem v mládí rovným, obyčejně rýhovaným, bez vela nebo se slabým, vláseňitým velem, zanechávajícím na okraji kl. cáry. L. přirostlé, nesbíhavé, v stáří černé. Výtr. hladké, průsvitně červenohnědé nebo červeně nachové. Cyst. na ostří vždy vyvinuty.

Celkem vzácnější houby, rostoucí nahodile a jednotlivě v létě a hlavně na podzim mezi travou, smetím, v zetlívajících zbytcích rostlin a dříví v zahradách, lesích, hlavně v olšinách, na pastvinách.

Po teplých deštích náhle se objevují, ale rychle opět zmizí. Jsou si celkem velmi podobny a nesnadno se určují. Konsistence jsou útlé, křehounké, některé i hnojníky připomínající. Ricken uvádí 20 dr., bližších studií o rodu tom není.

V) ***Pannucia*** Karst. *Kl. a tř. v mládí spojeny mrtnatým velem.*

P. semivestita Bk. 1836. *K poloodděná.* Kl. 1—3 cm, špinavě hnědý, hygrof., za sucha šedavě nahnědlý, trvale vejčitozvoncov., *bílými šupinkami bohatě posetý* za vlhka s prosv. l. Tř. dl., 2 až 3 mm tl., dolů zvolna ztluštělý, *bělostný*, hedváb. vákn., na basi vlásenitý, křehký. L. dosti husté, šir., široce přirosté, nejprv šedavé, jakoby nafialovělé, s bledým ostřím, pak *černavé*. Výtr. prosvitavě červenohnědé, *válcov. ellipt.*, 12—14 μ. Cyst. hojné, ze ztluštělé base zvolna zúžené, tupé.

Obr. 96. 1. Psathyra semivestita Bk., v přir. vel., 2. P pseudomycena Vel., v přir. vel. Zvětš. výtr. a cyst.

V trávě na lukách a v zahradách vzácně, na podzim. Mnichovice.

P. fibrillosa Pers. 1801. *K. vlásenitá. Velká, statná, křehká.* Kl. 3—4 cm, tence mas., záhy tupě kuželov. rozlož., velmi hygrof., za vlhka šedohnědavý s prosv. l., za sucha šedý, *radialně husté vrásčitý*, atomatický, na celém povrchu *útlými šupinkami posetý*, jež ale brzo mizí, v mládí na okr. s cáry velovými. Tř. delší pr. kl., 3 až 4 mm tl., k basi zvolna tlustší, křehký, nahoře poprášený, vlákn., dutý, leskle bílý, lysý. L. široce břich., u tř. zaobleně volné, útlé, čokoládově červené, pak černohnědé s bledšími zoubky na ostří. Výtr. tupě ellipt., prusvitně hnědé, 8—9 μ. Cyst. velké, paličkovitě až tupě sloupkov.

Ve vlhké trávě v údolíčkách u Černošic a Roblína dosti hojně, v olšinách u Hrusic hojně. 7—9. Svou velikostí význačný.

P. microrhiza Lasch. 1826. *K. tenkokořenná.* Křehká, drobná, tence mas. Kl. 1—3 cm, tupě kuželov., hygrof., žlutavý neb i šedobílý, k okr. slabě rýhov., radialně svraskalý, jemně zrnečkatý. L.

útlé, šir. přirostlé, brzo utržené, šedavé bledé, pak temně nachové, konečně čokoládově černavé, se světlým ostřím. Tř. dl., tenký (1 až 2 mm), bělavě žlutavý, plstnatě mrtnatý, pak lysý, hladký, nahoře pod kl. rýhov., na basi *hlízovitě napuchlý a kořenovitě prodloužený*, vlásenitý, v mládí dlouho vatovitým velem s kl. spojený. Výtr. šir. ellipt., fialové, pak černavé, 10—12 μ. Cyst. na ostří i ploše kopinaté, tupé.

V zahradách a na polích vzácně. 8—10. Mnichovice.

P. corrugis Pers. 1801. *K. svraskalá*. Kl. 2—4 cm, kuželov. zvoncovitý, blan. mas., křehký, *celý hrubě sítnatě vráskčitý*, lysý, velmi hygrof., za vlhka šedohnědý, s žemlovým temenem, s prosv. l., za sucha *narůžovělý*, se žlutým středem. Tř. velmi dl., 2 mm tl., křehký, dutý, hladký, leskle bílý, nahoře poprášený, v mládí velem s kl. spojený. L. úzké, husté, šedočernavé s nádechem červenavým, na ostří bledší. Duž. bledá, bez vůně. Výtr. černohnědé, skoro neprůhledné, nestejnostranně tupě ellipt., 10—13 μ. Cyst. velmi sporé, tupě lahvicov.

V trávě a lesním smetí, vzácně. 10—11. Mnichovice, Hvězda. — Svraskalým, růžovým kl. charakteristický. — U potoka v Mnichovicích mezi travou v bažinné půdě v květnu 1918 sbíral jsem formu příbuznou, ale gracilnější, s kl. 1—1½ cm, dlouho zvoncov., s bradavkov. hrbolkem barvy žlutohnědé, silně atomatickým, nehygrof., šedě popelavým, s výtr. 13—17 μ. průsvitně hnědými (var. *aquatica* m.).

P. laricina sp. n. *K. modřínová*. Kl. 1—2 cm, útle křehce mas., *trvale kuželov. zvoncov., s bradavkou, hrbolkem*, hygrof., za vlhka špinavě šedohnědý s prosv. l., za sucha bledě *žemlově okrový*, hladký, lysý, nestejně mělce rýhov., na okr. *dlouho cáry velovými oděný*. Tř. dl., tenký (1—2 mm), rovný, křehký, *bělostně lesklý, celý šupinkatě mrtnatý*. L. prořídlé, šir., široce přirostlé, *bledě špinavě hnědavé*, na ostří bílé. Výtr. průsvitně hnědé, krátce ellipt. až *vejčitoellipt.*, 6—8 μ. Cyst. krátké, ellips., sloupkov. až lahvicov.

Na zetlelém jehličí v lese modřínovém na teplé západní stráni u Mnichovic, 11, 1918. — Tvarem kl. a bledě hnědými l. význačná.

P. gossypina Bull. 1788. *K. šupinatá*. Kl. útlý, 3—4 cm, velice hygrof., za vlhka *šedě hnědavý*, matný, s prosv. l. až k temeni, hustě rýhovaný, za sucha smutně kožový, záhy nízce rozlož., nehrbol., na okr. dlouho *bílými, velkými šupinami velovými věnčený*. Tř. velmi dl., 3—4 mm tl., záhy dutý, podél se trhající, bělostně hedváb. lesklý, *bohatě vlnkatý a až nahoru mrtnatě šupinkatý*. L. husté, břich., u tř. široce vykroj. a široce připojené, útlé, *olověně šedé*, s bělavým

ostřím. Výtr. ellipt., červenavě hnědé, 8 μ. Cyst. hojné, lahvicov., tupé.

Ve vlhkém mechu jednotlivě v smrkovém lese u Hrusic, 9, 1918.

B) ***Psathyra*** *Tř. i kl. v mládí lysé, bez vela.*

a) Kl. záhy rovně rozložený.

P. hydrophora Bull. 1791. *K. vláhonosná.* Útlá, velmi křehká. Kl. 2—3 cm, *záhy rozlož., olivově hnědý, matný,* velmi hygrof., za sucha bledě žemlový, *radialně hustě rýhovaný* a *svraskalý*, průsvitně blanitý, s prosv. l. Tř., velmi dl., 2—3 mm tl., trochu křivolaký, velmi lámavý, *vodnatě bělostný,* útle až nahoru poprášený. L. husté, útlé, *popelavé,* na ostří bělavé, šir. břich., zúženě připoj., brzo utržené, křehké. Výtr. průsvitně hnědé, ellipt., 8—9 μ. Cyst. na ostří hojné, jehlicovité, na basi ztluštělé.

Na zetlelém březovém pařezu u Mnichovic, 7, 1918, v olšině nad Menčicemi. Jest vzácnější druh.

P. murcida Fr. 1821. *K. líná.* Kl. 2—4 cm, blanitě mas., nízce sklen. rozlož., hladký, lysý, *nerýhov.*, velice hygrof., tmavě šedý s odstínem červenavým, s prosv. l., za sucha bělavý, s tmavou páskou okrajní při usychání. Tř. bílý, hladký, 2—3 mm tl., křehký, nahoře málo poprášený, dutý. L. *velice šir. břich.*, prořídlé, úzce přisedlé, *šedočerné* se světlejším ostřím. Výtr. průsvitně hnědé, ellipt., *převelké*, 16—18 μ.

Ve vlhké trávě v listnat. lese pod Koženým vrchem u Mnichovic, 10, 1917.

P. fagicola Lasch 1828. *K. bukovú.* Kl. 3—4 cm, ploše rozlož., průsvitně blanitý, šedavý, trochu do modrava, *až k tmavému hrbolku hustě rýhov.*, za vlhka *slizký*. Tř. dl., rovný, stejně tl. (3 až 4 mm), bílý, rourkov., hedváb. lesklý, *celý drsně mrtnatý*. L. útlé, slabě břich., široce přirostlé, *čokoládově hnědé*. Výtr. hnědé, nestejnostranně ellipt., 7—9 μ. Cyst. lahvicov.

V lesích bukových a dubových v humusu nebo trávě, jednotlivě neb i v trsech, 7—9. U Čelakovic n. L. (Fechtner).

P. obtusata Fr. 1821. *K. otupělá.* Jednotlivě neb i trsnatá, velikostí i zjevem dosti podobná Hyphol. appendic. Kl. 2—4 cm, tence mas., nejvýš křehký, nejprv zvoncov., záhy rovně rozlož., velmi hygrof., za vlhka smutně šedohnědý (jakoby rozmazaně peřestý, atomatický), s prosv. l., za sucha špinavě žemlový, lysý, suchý, *radialně svraskalý*. Tř. sotva delší pr. kl., 2—4 mm tl., velmi křehký, dutý, čistě bílý, hladký, lysý, lesklý, nahoře rýhov. L. dosti pro-

řídlé, šir., široce přirostlé, čokoládově hnědé, s bílým ostřím. Výtr. *červenohnědé*, ellipt. podlouhlé, 7—9 μ. Cyst. veliké, tupě lahvicov.

V trávě, smetí, listí v zahradách, hájích, koutech lesních všude hojna, 5—10. Hojně v záhonech v botan. zahradě v Praze, Chuchle, Radotín, Černošice, Mnichovice atd.

P. alnetorum sp. n. *K. olšinná*. Nejvýš gracilní, křehká. Kl. 4 až 6 mm, záhy rozlož., průsvitně blan., na temeni *černohnědý*, ostatně *šedavý s tonem lilákovým, radialně útle vlákn.*, matný, bez vela a šupinek, *nehygrof.*, nehrbol. Tř. útlý, dl., ½ mm tl., lysý, hladký, bledě *sklovitě průhledný*. L. *velmi prořídlé, tlusté*, šir. břich., k tř. zúžené, *šedě kouřové* (bez světlého neb červ. ostří, černě nepopráš.). Výtr. hladké, šir. ellipt., *sytě okrové, hnědé*, 10—12 μ. Cyst. žádné.

Ve vlhkém humusu v stinné olšině pod Koženým vrchem u Mnichovic, jednotlivě, 9. 1919. — Podivná houbička, jež se vlastně dobře nehodí ani na r. Psathyra ani Psathyrella.

P. torpens Fr. 1821. *K. tuhá*. Kl. 1—2½ cm, tence mas., *kožově bledý, hladký, lysý*, sotva hygrof., nejprv zvoncov., pak ploše rozlož., nehrbol. Tř. dl., 1—2 mm tl., rourkov., leskle bělavý, hladký, lysý, nahoře poprášený a jemně rýhov. L. husté, *šir. břich.*, zúženě přisedlé, šedohnědé, s bílým ostřím, tmavě poprášené. Výtr. hnědé, šir. ellipt., k basi staž., veliké, 9—10 μ. Cyst. nitkovité, křivolaké.

V trávě u cest, na pastvinách v létě po deštích, vzácně. Mnichovice.

P. spadiceogrisea Schff. 1170. *K. osmahle šedá*. Kl. 2—4 cm, tence a křehce mas., záhy sklen. rozlož., úplně bez vela, *velmi hygrof.*, za vlhka *hnědošedý*, s prosv. l., za sucha žemlový až bělavý, hladký, nečárkov. Tř. velmi dl., 3—6 mm tl., rovný, rourkov., lámavý, *bílý, hedváb. vlákn., lysý*. L. husté, úzké, útlé, *čokoládově červené, pak černavé*, s bledým ostřím, zúženě přisedlé. Výtr. hnědé, *ledvinitě válcov.*, 7—9 μ. Cyst. vakovitě nadmuté.

V trávě v lesích, olšinách sem tam, nehojně. 5—10. Mnichovice, Hubr, Jevany, Černošice.

β) Kl. trvale zvoncovitý.

P. pseudomycena sp. n. *K. helmovková*. Útlá, zjevu Mycen z příbuz. M. lineata. Kl. 1—2 cm, blanitě mas., trvale tupě zvoncov., velice hygrof., za vlhka *sytě hnědý* s prosv. l., *radialně rýhov.*, lysý, matný. Tř. velmi dl., 1—2 mm tl., hnědý, lysý, dutý, křehký, nahoře poprášený. L. dosti šir., široce přirostlé, brzo utržené, útlé, *šedivé, na ostří červené*, temně poprášené. Výtr. temně hnědé,

ellipt., *okrovské*, 15—18 μ. Cyst. hojné, baňatě nadmuté, v rovnou, ostrou špičku stáž.

Mezi mechem pod jabloněm v naší zahradě v Mnichovicích v červenci 1916. Z příbuz. P. obtusata Fr., ale jistě nový, význačný velikými výtrusy. V červnu 1918 opět na pýřavce u Hrusic.

P. gyrofleva Fr. *K. křivolalá.* Kl. 1—2½ cm. křehce blanitě mas., pravid. zvoncov., hladký, lysý, hygrof., za vlhka černošedý s žemlovým temenem a prosv. l., za sucha bělavě šedý, lesklými zrnky atomatický. Tř. velmi dl., 1—1½ mm tl., *vlnkatě zprohýbaný*, lámavý, dutý, *nápadně bělostně lesklý*, nahoře pomoučený. L. husté, úzké, úzce přisedlé, černošedé se světlým ostřím. Výtr. průsvitně hnědé, ellipt., 8—10 μ. Cyst. hojné, malé, krátce kuželov., tupé.

V trávě v naší zahradě v roští v Mnichovicích. 10, 1917.

P. conopilea Fr. 1821. *K. kuželovitá.* Dosti statná a pevná, kl. 2—5 cm. *dlouho tupě kuželov.*, pak rozlož., pravid., hladký, lysý, velmi hygrof., za vlhka *šedě okrový* s prosv. l., za sucha *bělošedý* až *bílý*. Tř. dvakrát delší pr. kl., pak dutý, hladký, lysý, *čistě bílý*, *lesklý*, nahoře poprášený. L. husté, nemnoho šir., zúženě přisedlé, nejprv bílé, pak temně nachově šedavé, konečně olověně šedé s červenavým ostřím. Výtr. hnědé, *velikostí i tvarem velmi nestejné*, vejčité, ellipt., podl. úhle ellipt., 8—15 μ. Cyst. velké, lahvicov., tupě zaoblené.

Ve vlhké trávě v údolí Radotínském pod Kosoří ve velikém množství každý rok, 5—9. Mění se velikostí, někdy jest i dosti drobná. Také jinde v okolí Pražském rozšířena.

P. rugosa sp. n. *K. svraskalá.* Kl. 1—2 cm, tence mas., nejprv tupě polokulov. zvoncov., pak rozlož. sklen., nehrbol., na okr. s l. *tupě zaoblený*, v mládí na okr. plstnatý, ale bez patrného vela, slabě hygrof., šedavý, *nejvýš hustě sítnatě svraskalý* až k hladkému, hnědému temeni. Tř. dl., 1—1½ mm tl., rovný, dosti pevný, čistě bílý, hladký, nahoře pomoučený, pak dutý. L. velmi šir., široce přirostlé, *šedé*, pak *černě poprášené*, husté, tenké. Výtr. hnědé, průsvitné, tupě krátce ellipt., 6—8 μ. Cyst. velmi hojné, velké, *kulovitě vakovité*. Bez zápachu.

Na zetlelých lodyhách bylin v hustém rostí v naší zahradě v Mnichovicích. 8, 1917. Přehustě radialně svraskalým kl. a kulovitými cyst. zvlášť význačná.

P. heterospora sp. n. *K. různovýtrusná.* Malinká, útlá, bez vela. Kl. 1 cm, blanitý, kuželov. zvoncov., hygrof., za vlhka šedavě na-

hnědlý s prosv. l., za sucha šedavý s odstínem žlutavým, *radialně hustě vráskovitý*, atomaticky zrnečkatý, lysý. Tř. teninký, sotva 1 mm, *křivolace vlnkatý*, *vláknitě lesklý*, lysý, nahoře bohatě poprášený. L. dosti husté, šir., široce přirostlé, nejprv *světle růžové*, pak hnědavé. Výtr. *různě utvářené*, skoro kulov., krátce tupě ellipt., klínovité, čárkovitě válcov., průsvitně hnědé, nestejně vel., 5—13 μ. Cyst. zaobleně vakov. až lahvicov., tupé.

V trávě teplých hájů u Roblína jednotlivě (vápno), 7, 1918. — Jistě nová, neznámá. Utváření výtrusů jest zde podivuhodné. S počátku jsem myslel, že jest to směs výtrusů z několika různých druhů hub. Jest to houbička přeútlá, drobounká.

Psathyrella Fr. *Křehutička.*

Drobné, křehké, útlé houbičky, zjevu Psathyra nebo Psilocybe. Kl. tence masitý, nerýhovaný, hygrofanní, s prosvitavými lupeny, kuželovitě zvoncovitý, s rovným okrajem, bez vela. Tř. dlouhý, tenký, rourkovitý, křehký. L. nesbíhavé, útlé, břichaté, konečně vždy černé, nerozplývavé. Výtr. velké, elliptičné, hladké, dospělé černé a neprůhledné. Cyst. vždy vyvinuté na ostří lupenů.

Na kypré zemi mrvené u cest, v zahradách, na polích, jednotlivě, ale často pospolitě. V létě po deštích náhle se objevují, ale zase rychle mizí. *Ricken* uvádí 6 dr., *Fries* 15 dr. Různí autoři ale mnohé druhy kladou dílem k rodu předešlému, dílem následujícímu.

P. gracilis Pers. 1801. *K. útlá.* Kl. 1—3 cm, tence, vodnatě mas., křehký, kuželov., pak rozlož., *šedý s nádechem červenavým*, za sucha šedobílý, hladký, matný. Tř. velmi dl., 1 mm tl., *rovný*, *dutý*, *lámavý*, *hladký*, lesklý, bílý, nahoře útle mrtnatý, na basi bíle vláseníty. L. dosti prořídlé, dosti šir., široce přirostlé, nejprv šedohnědé, pak černohnědé se světlým ostřím. Výtr. široce ellipt., temnohnědé, pak černé, 12—15 μ. Cyst. lahvicov., přišpičatělé. Prach výtr. černohnědý.

Velmi obecná na mrvených místech, kompostech, pastvinách, u cest, po celé léto až do podzima.

P. trepida Fr. 1838. *K. větší.* Kl. 2—4 cm, velice křehce blanitý, trvale kuželov., hygrof., za vlhka temně šedý s hnědým temenem, s hustě prosv. l. až k temeni, za sucha bledě šedavý, hladký, u okr. trochu brázditý, bez vela. Tř. velmi dl., 2—3 mm tl., *rourkov.*, *velmi křehký*, *útle sklovitě průsvitný*. L. nešir., husté, černé. Výtr. ellipt., černohnědě fialové, neprůhledné, 12—14 μ. Cyst. vřetenovité.

Na mokrých místech, v močálech vzácně. V mokřadle u potoka nad Černošicemi, 5, 1919.

P. sulcata sp. n. *K. brázditá.* Kl. 1—2 cm. blan., křehce mas., trvale tupě zvoncov., hladký, lysý, hygrof., za vlhka tmavošedý, za sucha *bělavě šedý s žemlovým temenem*, bez červeného odstínu, *při okr. hlubocc rýhovaný.* Tř. dl., 1—2 mm tl., prusvitně bílý, hladký, lysý, dosti tuhý, nahoře sbíhavými l. *dlouze žebernatý.* L. prořídlé, šir. břich., široce přirostlé, s okr. kl. tupé, černošedé s bělavým ostřím. Výtr. ellipt., nepruhledně černé, 15—18 *μ*. Cyst. krátce jehlicov., na basi ztluštělé.

Mezi vlhkou travou v údoli Radotínském a pahorku u Mnichovic, 5—7.

P. caudata Fr. 1824. *K. ocasatá.* Kl. 1—2 cm. tence útle blanitý, křehký, zvoncov. s tupým hrbolem, velmi hygrof., za vlhka hnědě olivový s prosv. l., za sucha šedavý s nádechem červeným, *až k temeni útle vráskovaný, hladký, lysý*, neatomatický. Tř. dl., 2—3 mm tl., *lesklc bílý*, hladký, dutý, křehký, ale pevný, *vždy křivolaký a v předlouhý podzemní kořen* prodloužený, nahoře poprášený. L. široké, šir. přirostlé, pak černé s bílým ostřím. Výtr. ellipt., neprůhledně černé, 15—17 *μ*. Cyst. hojné, jehlicov., na basi ztluštělé.

Na mrvené zemi, u cest, v zahradách, v létě do podzima. U Troje sbírala pí. *Zvěřinová.*

P. atomata Fr. 1821. *K. blisknavá.* Kl. 1—2½ cm. průsvitně blan., trvale tupě zvoncov., velmi hygrof., za vlhka hnědě popelavý, s prosv. l., za sucha *světle šedý, lesklc zrnečkatý.* Tř. předlouhý, útlý, tenký (1—2 mm), křehký, hladký, lesklý, bělavý, často zprohýbaný, na basi vlásenitý, nahoře pomoučený. L. dosti husté, šir., šir. přirostlé, *šedavé s červenavým ostřím.* Výtr. ellipt., neprůhledně černé, 15—17 *μ*. Cyst. dole baňaté, přišpičatělé.

V trávě a smetí v roští a zahradách všude po celé léto rozšířená.

P. prona Fr. 1838. *K. maličká.* Velice gracilní, kl. 1 cm. průsvitně blan., tupě kuželov. zvoncov., hygrof., s prosv. l., *šedý*, s trochu žemlovým temenem, s atomatickými zrnky. Tř. dl., nitovitý (1 mm), *bledě skelně průsvitný*, křehký, křivolaký, nahoře pomoučený, na samé basi někdy hlízkovitý. L. šir., *celou šířkou přirostlé*, nehusté, šedé, pak *černé s bílým ostřím.* Výtr. nepruhledně černé, *válcov. ellipt.*, 14—18 *μ*. Cyst. na ostří baňaté, v tenkou špičku stáž.

Na silnicích po deštích v létě dosti často, ale vždy jednotlivě. Snadno se přehlédne.

Panaeolus Fr. *Kropenatec.* Obr. 97.

Drobné, velmi křehké houby. Kl. tence masitý, zvoncovitý, hygrofanní neb i nehygrofanní, suchý, lysý. Tř. dlouhý, rovný,

tenký, lámavý, dutý, bez prstence, ale někdy v mládí se slabým velem, jež na okr. klobouku zanechává zoubky. L. křehké, břichaté, nesbíhavé, v stáří černě skvrnitě poprášené. Výtr. veliké, hladké, citronovité, neprůhledně černé. Cyst. na ostří nitkovité nebo paličkovité.

Obr. 97. **Panaeolus papillonaceus** Bull. V přir. vel.

Rostou namnoze na hnojených místech, na kompostech, pastvinách, na výkalech dobytka, zvláště jsou stálými obyvateli veřejných silnic. Po deštích v létě objevují se náhle v množství, ale prvním sluncem sežehnuty mizí. Nejobyčejnější druhy jsou P. papilionaceus, campanulatus.

P. campanulatus L. 1755. *K. zvoncovitý.* Kl. *trvale zvoncovitě náprstkovitý,* 1—2 cm vys., tence mas., dosti tuhý, na temeni trochu bradavkovitě zúžený, *hladký,* s malinkými lesklými zrnečky, *šedý*

ach trochu do hněda, nehygrof., *na okr. kl. s bílými velovými zoubky*. Tř. *stuha přímý, rovný*, velmi dl., 2—3 mm tl., lámavý, červenavě hnědý, dutý, celý útle mrtnatě poprášený, pak ale olysalý. L. dosti husté, *velmi šir.*, k tř. zúžené a sbíhavě přirostlé, *šedé černě hustě tečkov.*, na ostří bledé, pak černé. Výtr. význačně citronovité, široké (s bradavkou na obou polech), neprůhledně černé, velké, 15—18 μ. Cyst. křivolace nitovité, tupé, nepaličkov. Páchne slabě lmojem.

Typický zjev na kravincích po deštích po celé léto, pospolitě. Po dlouhé, rovné stopce, zoubkatém, náprstkovitém kl. lehce poznatelná, dosti úhledná houbička.

P. papilionaceus Bull. 1791. *K. motýlovitý*. Kl. 2—4 cm, dosti mas., dosti pevný, *kuželov. hrbolatý, rozlož.*, obyčejně zprohýbaný, hladký, nehygrof., za sucha obyčejně políčkovitě rozpukaný, *špinavě bělavý*, v mládí s velem, záhy mizícím. Tř. velmi dl., 2—4 mm tl., pevný, tuhý, rovný, s praskotem lámavý, bledavý, s nádechem do hněda, hladký, nahoře poprášený a rýhovaný. L. husté, šir. břich., tenké, šir. přirostlé, černě poprášené, na ostří bílé. Výtr. neprůhledně černé, citronovité, 14—18 μ. Cyst. hojné, tlustě sloupkov., paličkovité nebo kyjovité.

Na podobných stanovištích jako před. a často pospolu. Jest vždy větší a kl. jiné podoby.

P. retirugis Fr. 1838. (P. carbonarius Batsch 1786.) *K. sítnatý*. Kl. 2—4 cm, dosti mas., dlouho zvoncov., tupě hrbol., na okr. cáry vela ověšený, za vlhka trochu masově nahnědlý, v mládí *cihlově hnědý*, za sucha jen bledlý, *hustě drobně jamkovitý a radialně žilnatě vrásčitý*, lysý, hladký, *velmi tuhý a pevný*. Tř. dl., rovný, tuhý, špinavě bledavý do červenava, *celý tmavými malinkými šupinkami posetý, nahoře hrubě rýhov.* a hustě bíle plstnatě mrtnatý. L. husté, šir. břich., k tř. obloukovitě zúžené, černošedé s bílým ostřím. Výtr. široce ellipt., skoro citronovité, nejprv šedě olivové, pak černé, neprůhledné, 13—15 μ. Cyst. hojné, krátké, s kulatou paličkou.

Na kravincích v lesích a hájích dosti řídce. U Mnichovic v květnu až červenci na několika místech.

P. hygrophanus sp. n. *K. vláhomilný*. Velikost i zjev P. campanul., ale *hygrof. a úplně bez vela*. Kl. 2—4 cm, trvale tupě zvoncov., tence mas., za vlhka *šedohnědý, matný*, lysý, neatomatický, *hustě radialně útle svraskalý*, s prosv. l. Tř. velmi dl., 2—3 mm tl., rovný, celý moučnatě mrtnatý a nahoře kapkami pósetý, *temně hnědý*, nahoře bledý. L. šir., útlé, široce přirostlé, ale brzo utržené.

šedavé, pak černě strakaté. Výtr. kulovitě citronovité, dospělé neprůhledně černé, 13—15 μ. Cyst. nitkov., křivolaké.

Na starých kravincích na kraji borového lesa u Hrusické cihelny, 7, 1918.

P. squamulosus sp. n. *K. šupinkatý.* Kl. 1—2 cm vys. a dole 1 až 2 cm š., trvale tupě zvoncov., tence mas., hladký, nerýhov., za sucha skoro kožovitý, *bělavý, s hojnými odstálými, temně hnědými, plochými šupinkami.* Tř. velmi dl., rovný, tuhý, nelámavý, *hladký, lysý, útle vlákn., čistě bílý.* L. husté, nešir., zúženě přisedlé, pak *černé, s bíle brvitým ostřím.* Velum žádné. Výtr. *kulovitě citronovité,* nejprv temně hnědé, pak neprůhledně černé, 8—10 μ. Cyst. na ostří nitovité. Prach výtr. černý.

Ve Stromovce sbírala sl. *Fricová,* 11, 1917. — Jest určitě Panaeolus, ale svou bělostí a šupinatostí velice se od jiných rozeznává.

P. niveus sp. n. *K. sněžný.* Statná, masitá, velká houba. Kl. 4 až 8 cm, nejprv tupě kuželov., *pak zvoncov. rozlož. zaoblený, nehrbol.,* bez loupavé pokožky, pravid., *hladký, lysý, nehygrof.,* velice mas., *sněhobílý,* bez kruhů a pásky. Tř. dl., 5—8 mm tl., stejně tl., s úzkým kanálkem, zevně bělavý, ale uvnitř okrový, nahoře pomoučený a *hluboce brázditý.* L. nehusté, šir. břich., *v mládí šedé, brzo ale černé s bílým ostřím.* Prach výtr. černý. Výtr. šir. ellipt., *skoro citronovité,* nejprv průsvitně šedavé, dospělé nepruhledně černé, 12—16 μ. Cyst. velice krátké, válcov. s kulatou, velkou paličkou. Páchne hnojem.

Na hnojených záhonech na jaře 1918, v botan. zahradě v Praze. V literatuře neuvádí se nikde nic podobného.

P. acuminatus Fr. 1838. *K. okončitý.* Kl. dole 2—3 cm š., 2 cm vys., *trvale kuželov. zvoncov.,* bez vela, hladký, velmi hygrof., za vlhka *černý,* za sucha *šedohnědý* s temně hnědým temenem, za vlhka s prosv. l. při okr., skoro blanitě mas. Tř. velmi dl., 2—3 mm tl., *elast. pevný, nezlomitelný, v tuhá, rudě hnědá vlákna se třepící,* dole solidní, nahoře s uzoučkým kanálkem, *celý pomoučený.* L. husté, tenké, šir. břich., skoro volné, *černé* s trochu bledším ostřím. Výtr. *typicky citronovité,* černé, 12—14 μ. Cyst. nitovité. Bez zápachu.

Na močálovitých, mechatých lukách na podzim u Mnichovic dosti hojná, vždy pospolitě. Nápadná houba. Kl. v prvním mládí jest skoro válcovité zvoncovitý. Myslím, že *Friesův* druh odpovídá našemu.

P. subbalteatus Bk. 1836. *K. lemovaný.* Kl. 2—3 cm, měkce mas., rozlož. zvoncov., tupě hrbol., často na okr. laločnatý a na povrchu trochu jamkovitý až i vráskčitý, neatomatický, hygrof., lysý, na

okr. holý (bez vela), *červenohnědý*, za sucha šedavý, mourový, *s temně hnědým temenem*. Tř. dl., rovný, dutý, křehký, útle vlákn., *hladce lesklý*, špinavě červenohnědavý, na slabě rýhované špičce poprášený. L. dosti husté, velice útlé, křehké, šir. břich., na okr. kl. tupé, šir. připojené, ale brzo utržené, u tř. zaoblené, konečně *černošedé, skvrnité, s bílým ostřím*. Duž. bez zápachu. Výtr. šir. ellipt., skoro citronov., nejprv průsvitně hnědé, pak neprůhledně černé. 13—15 μ. Cyst. hojné, tupě nitovité.

Na mrvených, vlhkých, travnatých místech u cest, na pastvinách a v zahradách dosti řídce, jednotlivě 5—9. Mnichovice, Radotín, Strašice. Jest nesporno, že tento druh těsně přilíchá k Psiloc. foenisecii, čímž souvislost obou rodů vyznačena.

P. fimicola Fr. 1821. *K. hnojný*. Kl. 1½—3 cm, tence mas., *tupě zvonco v. sklen.*, hladký, *nelesklý*, velmi hygrof., za vlhka *černohnědý*, u okr. s tmavší zonou, za sucha *žlutohnědý*, bez vela. Tř. velmi dl., 2—3 mm tl., dosti tuhý, elast., s úzkým kanálkem, žlutohnědý neb mourový, nahoře *bíle poprášený*. L. *šir. břich.*, u tř. úzce připojené, tmavohnědé, pak černé, na ostří bledé. Prach výtr. černý. Výtr. šir. ellipt. mandlov., černohnědé, trochu průsvitné. 12—14 μ. Cyst. hojné, dlouze nitkovité, tupě zaoblené.

Na mezích, lukách, pastvinách, travinách brzo z jara (4, 5), vždy v množství pohromadě. Mnichovice, Šárky, Radotín, Jílové, Slapy atd.

Anellaria Karst. *Žluťák.*

Menší houby, s kl. obyčejně žlutavým, dosti masitým, skoro polokulovitým, velice slizkým, za sucha hladkým, s dlouhým, rovným, lysým, rourkovitým třeněm, na němž jest trvalý prstenec blanitý po velu, které spojovalo třeň s kloboukem. L. široce břichaté, rovně uťaté, široce přirostlé, pak skvrnitě strakaté, s bílým ostřím. Výtr. veliké, citronovité, neprůhledně černé. Cyst. na ostří hojné, nitkovité až nadmuté.

Na výkalech, hnoji, kompostech, u cest v létě po deštích obecné houby o nemnohých druzích, vesměs si velmi podobných. Zjevem se r. Panaeolus nepodobají a zvláště mocným prstencem jsou jistě co zvláštní rod odchylny. Někteří autoři kladou je také k r. Stropharia neb i Psilocybe, k nimž ovšem mají úzké vztahy.

A. semiglobata Batsch 1783. *Ž. polokulatý*. Kl. 2—4 cm, nejprv polokulatý, pravid., pak rozlož. sklen., tence mas., *citronově bledě žlutý, velice slizký*, za sucha *hladký, lesklý*. Tř. velmi dl., 3—5 mm tl., rovný, tuhý, žlutavý, za vlhka slizký, za sucha lesklý, v mládí průhlednou blankou s kl. spojený, která zanechává široký, útlý

prstenec, nad tímto nelesklý, rýhovaný, mrtnatý. L. velmi šir., ale *rovně utaté*, celou šířkou přirostlé, *tmavošedé*, pak skoro *černé* se světlým ostřím, prořídlé, křehké. Duž. bledá, slabě páchnoucí. Prach výtr. černavý. Výtr. ellipt., nejprv fialové, pak temně hnědé, 20 až 22 μ. Cyst. nitov., tupé.

V trávě na hnojených místech, hlavně na koňských výkalech v létě po deštích všude hojná.

A. separata L. 1755. *Ž. kroužkovitý.* Kl. 2—4 cm, *trvale tupě zvoncov.*, dosti mas., *bledě hlínový*, do žluta nebo hněda, za vlhka slizký, za sucha hladký, lesklý. *Tř. bílý*, pod *odstálým blanitým prstencem slizký*, lesklý, dl., 2—4 mm tl., tuhý, rovný. L. černavé, strakaté, s bílým ostřím, neširoké, *obloukovitě připojené.* Výtr. ellipt., 16—22 μ. Cyst. lahvicov.

Na hnojených místech, pastvinách dosti řídce. 8—10. Mnichovice, Radotín. — Na podobných stanoviskách rostou ještě *P. fimiputris* Bull., *phalaenarum* Fr. a *leucophanes* Bk. (tento nejmenší), ale celkem vzácně. Z Čech jsem je posud nemohl zjistiti.

A. stercoraria Fr. 1821. *Ž. výkalová.* Kl. 2—4 cm, tence mas., nejvýš *pravid. polokulovitý, citronově žlutý*, v stáří do zelenava hladký, lysý, za vlhka *velice slizký*, nehygrof. Tř. velmi dl., 4 až 5 mm tl., k basi ztlůštělý a zde *vodorovně odehnutou hlízou ukončený*, bělavý, až po mizivý, blanitý prstenec *houbovitým, slizkým velem potažený*, pevný, s úzkým kanálkem. L. prořídlé, velice šir., *celou šířkou přirostlé, rovně uťaté, šedě nachové, tmavě poprášené*, s bílým ostřím. Výtr. ellipt., s uťatou basí, fialové, pak hnědé, 20 až 24 μ. Cyst. na ostří i ploše stopkatě vakovité, tupě ellipt. Duž. bledá, bez zápachu.

Na starých kravincích v lesích v létě a na podzim dosti hojně. Mnichovice, Radotín, Strašice, Davle.

A. conica sp. n. *Ž. kuželovitý.* Kl. 1—1½ cm vys. a tolikéž š., *trvale kuželov., s ostrým, hrotitým temenem*, bledě žlutavý, hladký, velmi slizký, nehygrof. Tř. velmi dl., tenký (1½ mm), bledě žlutavý, *uprostřed s blanitým prstencem, pod tímto slizký*, nad ním zrnitě mrtnatý. L. husté, šir., šir. připojené, brzo utržené, břich., u tř. nejširší, *makově šedé, poprášené*, na ostří bílé. Výtr. šedavě lilákové, šir. ellipt., 18—22 μ. Cyst. drobné, sloupkov., skoro paličkov. Páchne silně asi jako Hyphol. epixant.

V trávě u cesty u Božkova po deštích, jednotlivě, 8, 1919. — Jest to znamenitý, lehce ihned od předešlých rozeznatelný druh.

d) Rhodosporeae. *Červenovýtrusné.*

Prach výtrusný masově nebo růžově červený, proto jsou lupeny v stáří vždy růžově nebo masově zbarveny. Výtrusy jsou buď hladké, elliptičné nebo kulaté (ale to jen u menšiny rodů), buď hranaté a čepovitě ostnité, pod mikroskopem bledě růžové. Houby různého vzezření, velké, masité i drobné útlé. Zařadil jsem tuto také r. Clitopilus, který jiní autoři jistě neprávem kladou k r. Paxillus. Také radno míti na zřeteli, že mnohé druhy r. Lepiota a Crepidotus mívají prach výtrusný červený a tedy také lupeny v stáří červené nebo růžové. Prvé tři rody stojí každý pro sebe o samotě, kdežto všechny ostatní tvoří přirozenou skupinu.

I. *Výtrusy hladké.*

A. *Lupeny volné, široce břichaté.*
- a) Třeň na basi objata volnou pochvou . . . *Volvaria.*
- b) Třeň bez pochvy, na pařezech a dříví . . *Pluteus.*

B. *Lupeny na třeni oblouk ovitě sbíhavé, neširoké* . *Clitopilus.*

II. *Výtrusy hranaté až ostnitě čepovité.*

a) Třeň solidně masitý, nebo později vycpaný, větší houby . . . . . *Entoloma.*

b) Třeň chrupavčitý, voskovitý nebo tence rourkovitý, drobné houby.

α) Lupeny nesbíhavé.

* Klobouk podvinutý, uprostřed vmačklý a šupinatý . . . . . *Leptonia.*

* Klobouk s okrajem rovným, na temeni nevmačklý . . . . . *Nolanea.*

β) Lupeny na třeni zvolna sbíhavé, klobouk vyhlubený . . . . . *Eccilia.*

c) Klobouk bez třeně, excentrický nebo bokem přisedlý . . . . . *Claudopus.*

Volvaria Fr. ***Kukmák.*** Obr. 98.

Namnoze velké, měkce masité houby, jejichž plodnice jest v mládí zaobalena pevnou blanou, která při vyrůstání třeně se protrhává a zanechává na basi třeně v cípy roztrhanou pošvu (volva). Kl. jest bez závoje. Tř. bez prstence. L. široké, břichaté,

u třeně volné. Výtr. elliptičné, hladké, cystidy na ostří i ploše lupenů. Prach výtr. růžový jímž se l. barví v stáří červeně.

Malý celkem rod (asi o 30 dr.) s 13 dr. v Evropě domácími, jenž dosti upomíná na r. Amanita. Všechny druhy jsou jedovaté. K r. Volvaria druží se blízce r. *Annularia* Schulz (1868), jenž nemá žádnou pošvu, ale prstenec jako Lepiota, ale červené výtrusy jako Volvaria. Uvádí se 5 dr. z jižnější Evropy.

a) *Klobouk černý nebo šedý.*

V. gloiocephala Cand. 1815. *K. rýhovaný.* Kl. 4—10 cm, mourový, na okr. *rýhovaný*, slizký, lysý, zvoncov., pak hrbolatě rozlož., mas. Tř. hnědavý, lysý, solidní, delší pr. kl., 1—1½ cm tl., s pošvou na basi bílou nebo šedou, laločnatou. L. bílé, pak masové, šir. břich. Výtr. vejčité, 12—15 μ.

Na kompostech, podle cest, v zahradách, 5—7. U M. Boleslavi sbíral pan ing. *Fr. Knor.* Jest prý prudce jedovatá a snadno by mohla býti popletena s A. vaginata.

Obr. 98. **Volvaria Taylori** Berkl., **V. pusilla** Pers., v přir. vel. Zvětš. výtr.

V. rhodomelas Lasch 1829. *K. našedlý.* Kl. 5—8 cm, tupě zvoncov. rozlož., nehrbol., na okr. s l. *zaoblený*, hladký, *velmi slizký, šedavý,* na temeni nezřetelně vrostle tmavěji šupinkatý, nerýhov., masitý. Tř. zdělí pr. kl., asi 1 cm tl., dolů zvolna ztluštělý a na basi přitisklou pošvou 3—4laločnou obalený, *čistě bílý, matný*, jakoby pomoučený, dosti pevný, *šťavnatě mas., solidní.* L. husté, velice šir. břich., u tř. *volně zaoblené*, brzo *masově růžové.* Výtr. růžové, šir. ellipt., 12—15 μ. Páchne odporně hnojem.

V zahradní zemi v zahradě p. Dvorského v Praze, v červnu 1920. — *Ricken* praví, že roste v bukových lesích, což by naší houbě neodpovídalo. Ale popis autorův se shoduje. — Příbuzná a podobná *V. volvacea* Bull. má kl. černě vlákn., suchý, ale jest podobně veliká a roste také na zahradní zemi.

V. Taylori Berkl. 1836. *K. Taylorův.* Kl. 2—3 cm, tence mas., mírně sklen., sotva hrbol., šedý, k okr. rýhov. a trhaný, suchý. Tř. zdělí pr. kl., bílý, lysý, obdaný 2—3 velkými, šedavými neb žlutohnědými laloky volné pošvy. Výtr. tupě ellipt., k basi krátce šikmo staž., 6—7 μ. slabě růžové.

Na dvoře mezi smetim v Domažlicích v červnu 1916 sbíral p. uč. *Melzer.* Jest to posud málo sbíraný druh.

V. murinella Quél. 1882. *K. myší.* Kl. 2—3½ cm, dosti mas., *šedý*, jemně plstnatý, radialně vláknitý, suchý, pak olysalý, matný, zvoncov., sklen., pak rovně rozlož., na okr. zaoblený. Tř. delší pr. kl., 2—4 mm tl., rovný, lysý, bílý, útle vlákn., štíhlý, křehký, vycpaný, dole s 3—4cípou *bílou* pošvou. L. bílé, pak masově růžové, velmi šir. břich., u tř. volné. Výtr. ellipt., 6—8 μ. bledě růžové, s velkým tělískem.

V mechatých, jehličn. lesích vzácně. 5—9. U Slaného (Reisn.), Domažlic (Melzer), Žehušice (Maxim.).

b) *Klobouk bílý nebo bledý.*

V. speciosa Fr. 1818. *K. okázalý.* Vys., statná houba, kl. 6 až 10 cm, dosti mas., k okr. ale tenký, nejprv *tupě kuželov. zvoncov.*, pak rovně rozlož., hladký, slizký, lesklý, *šedobělavý*, uprostřed tmavší. Tř. nápadně vys., rovný, od dola nahoru zvolna ztenčený, 1—3 cm tl., solidní, pevný, bílý, nahoře mrtnatý, dole hladký, na basi skoro hlízovitý a blanitou pošvou obalený. L. u tř. volně zaoblené, husté, šir., bělavé, pak masově červené. Výtr. ellipt., 12 až 18 μ. Cyst. na ploše i ostří kyjov. tlusté. Duž. bílá, asi jako nahnilé ovoce páchnoucí.

Na hnojené zemi v zahradách, polích, zelnicích po celé léto dosti hojně. Záběhlice (Mašek), Troja, Podbaba, Mnichovice. Jest jedovatá.

V. bombycina Schff. 1762. *K. bčiovlnný.* Velký, měkce mas., kl. 8—20 cm, tupě hrbol. rozlož., *čistě bílý, hedváb. vlákn. šupinatý.* Tř. zdělí pr. kl., 1 cm tl., bílý, hladký, na basi širokou, laločnatou, vlnatou pošvou obalený. L. bílé, pak masové, šir., husté, břich., volné. Duž. bílá, chutná. Výtr. krátce ellipt., 8—10 μ. Cyst. kyjovité.

Na živých nebo poražených bucích, topolech, vrbách, ořechách. 6—10. Řídce. Chlum u Ml. Boleslavi (Knor), Žehušice u Čáslavi (Maxim.). Rabenhorst tvrdí, že jest jedlá.

V. pusilla Pers. 1799. (V. parvula Weinm.) *K. maličký.* V mládí obaluje 3—5chlopná pošva vejčitokulov., bělavý klobouček, chlopně jsou bílé, kopinaté. Stopka se s kl. lehce z pochvy vylamuje. Kl. 1 cm, bělavý, útle mas., hedváb. vlákn., slizký, brzo ale suchý, zvoncov., pak rozlož., uprostřed hrbolatý. Stopka bílá, hedváb., 1 až 2 mm tl., skoro rourkov. L. brzo růžové, prořídlé, velmi břich., volné. Výtr. vejčitokulov., 5—6 μ. Cyst. velké, baňatě, široce, zaobleně lahvicov.

V trávě na výslunných mezích u Mnichovic jednotlivě, 5—8.

V. plumulosa Lasch. 1831. *K. pýřitý.* Příbuzný před., ale dvakrát větší, kl. 2 cm, lysý, uprostřed šedavý, l. daleko od tř. vetknuté, za sucha okrově rezavé. Výtr. ellipt., 6 μ. Cyst. veliké, lahvicov. nebo skoro houslovité.

Na holé zemi mimo les u Smečna v září 1918 sbíral p. ř. *O. Reisner.*

Pluteus Fr. *Štítovka.*

Namnoze velké, vodnatě masité houby, jež rostou vesměs na pařezech a dříví. Kl. pravidelně sklenutý, často vráskčitý, v mládí bez vela a kortiny. L. široké, měkké, tenké, zcela volné, brzo narůžovělé. Prach výtr. červený. Výtr. kulovité, hladké, narůžovělé. Cyst. na ostří i ploše l., veliké, vřetenovitě kyjovité, u některých s 3 háčky na konci.

Objevují se po deštích náhle na pařezech a zetlelém dříví, ale brzo opět mizí. Mnohé jsou jen zjevy ojedinělými a vzácnými. Známost hub těchto jest nedostatečná. Saccardo uvádí 62 dr., ale v nové době poskytly tropy mnoho nových druhů, což lehce pochopitelno, neboť tropické pralesy obsahují množství různých dřevin. Většina druhů beztoho vznikla jen vlivem různé povahy chemické dřeva, na němž rostou. O tom svědčí na př. druhy Pl. violarius Moss. (Angl.), cinereus Quél. (Franc.), exiguus Pat. (Franc.), praestabilis (Bav.), cyanopus Quél. (Franc.), umbrinellus Som. (Lap.), tenuiculus Quél. (Franc.), jež v díle Rickenově scházejí.

a) *Kl. hladký, nevráscitý.*

α) *Cystidy háčky na temeni opatřené.*

Pl. cervinus Schff. 1762 (A. atricapillus Btsch., A. latus Bolt., A. Pluteus Pers., A. Neesii Kltsch.). *Š. jelení.* Statná, měkce šťavnatě mas., na listnatých pařezech rostoucí houba. Kl. 6—13 cm, nejprv zvoncov., pak skoro ploše rozlož., na okr. rovný, hladký, skoro hedváb. lesklý, *šedo- až černohnědý*, na povrchu konečně vláknitý. L. husté, šir. břich., tenké, měkké, u tř. volně zaoblené, nejprv bílé, pak růžové. Tř. zdělí pr. kl., 1—1½ cm tl., k hořejšku slabě ztenčený, solidní, křehký, bílý, s jemnými tmavšími vlákny na povrchu. Výtr. hranatě okrouhlé, 8—9 μ. Cyst. lahvicov. na ostří i ploše, se 3 zuby dlouhými na konci. Zápach skoro hnojný.

Na trouchnivých pařezech v lesích a parcích všude po celé léto obecná, vždy ale jednotlivě. Někdy dosahuje velikých rozměrů. Jest sice jedlá, ale ne-

chutná a odporná. Tu a tam vyskytá se odrůda s l. na ostří černými. Není mně posud jasno, patří-li snad k následujícímu druhu.

Pl. umbrosus Pers. 1798. *Š. stinná.* Podobná a příbuzná před., ale tužší, bez zápachu, kl. temně popelavě hnědavý, vždy tmavě vláknitě šupinkatý, radialně vrásčitý, na okr. jemně brvitý, *l. na ostří černé.* Cyst. na ploše 2—3zubé, lahvicov., na ostří ale tupě vakovité, temnou tekutinou naplněné. Ostatně jako před.

Na starých pařezech vzácně. Na dubových pařezech u Dvorců za Lysou, 6, 1914. — Myslím, že jest to dobrý druh a nikoliv odrůda Pl. cervinus. *Ricken* nesprávně píše, že cyst. nemají zubů.

Pl. affinis sp. n. *Š. příbuzná.* Kl. 3—5 cm, nejprv nízce sklen., pak rozlož., tence mas., *hladký, šedavý, uprostřed tmavě šupinatý, na okr. s bílým, blanitým lemem.* Tř. dvakrát delší pr. kl., 3—4 mm tl., na basi sotva ztluštělý, dosti pevný, neprůhledný *čistě bílý, v celé hořejší polovině odstále hustě plstnatě chlupatý.* L. husté, bledé, brzo růžové, volné, šir. břich. Cyst. na ploše převeliké, lahvicov., 3 háky okončené. Výtr. podlouhle kulov., tlustoblanné, 9—10 μ. Duž. bílá, hnojem páchnoucí.

Na listnatém pařezu u Karlštejna, v červenci 1915. Jest blízce příbuzný Pl. Roberti Fr., který ale má míti lysý tř.

Pl. pellitus Pers. 1801. *Š. bílá.* Velikost i tvar Pl. cervinus, kl. 8—14 cm, tlustě mas., rozlož., mírně hrbol., na okr. tupý, *čistě bílý, hladce hedváb. lesklý,* na temeni někdy s tmavšími šupinkami. Tř. pevný, bílý, solidní, hrubě vlákn., dole někdy tmavě šupinkatý. L. velmi šir. břich., brzo růžové, u tř. zaobleně volné. Výtr. vejčitokulovité, 7—8 μ. dokonale oblé. Cyst. veliké, na ostří i ploše, dlouze vřetenovité, na konci s 2 háky. *Páchne silně čpavkem.*

V trávě na Karlově náměstí v srpnu 1917, Veltruský park (Šaf.), Mnichovice. — Zde uvedený popis jest zhotoven dle přírody. Nevím, proč *Fries* i *Ricken* praví, že jest bez zápachu.

) *Cystidy bez háčků.*

Pl. roseoalbus Fr. 1821. *S. růžově bílá.* Menší než Pl. cervinus. Kl. 4—6 cm, vodnatě ale tence mas., zvoncov., pak rozlož., hladký, *hedváb. vláknitě lesklý, na okr. jemně rýhovaný, bílý, ale narůžovělý,* na temeni trochu přitiskle šupinkatý. Tř. sotva delší pr. kl., 3 až 4 mm tl., *hedváb. vlákn.*, bílý, jemně poprášený. L. husté, šir. břich., volné, růžové. Cyst. lahvicovitě vakovité, veliké, bez háčků. Výtr. skoro kulaté, 7—8 μ.

Na pařezech v lesích u Jevan v srpnu 1915. — Opět r. 1918. — Popis *Friesův* jest neúplný, ale nepochybuji, že máme zde tentýž druh.

Pl. puberulus sp. n. *Š. pýřitá.* Kl. 3—4 cm, zvoncov. sklen., malounko tupě hrbol., hladký, nevráskov., *kožově okrový, ale hnědě žíhaný, místy skoro přitiskle šupinkatý*, na temeni tmavší, celý *okrově zrnitě moučnatý*. Tř. málo delší pr. kl., 3—5 mm tl., šťavnatě vlákn., *rýhovaný, hustě sametově pýřitý, špinavě žlutavý*. L. husté, útlé, velmi šir., u tř. volně zaoblené, nejprv bledé, pak masově červené. Cyst. na ostří velmi veliké, vakovité nebo lahvicov., žlutavé, na ploše sporé, menší, lahvicov. neb válcov., tupé, bez háčků. Výtr. vejčitokulov., malé, 5—6 μ.

Na trouchnivém pařezu olšovém v údolí Radotínském pod Chotčí, 8, 1918. Náleží do příbuz. před., ale velice rozdílný a význačný.

Pl. tiliaceus sp. n. *Š. lipová.* Kl. 1—2 cm, tenký, útlý, ale dosti tuhý, pravid. nízce sklen., nehrbol., *hladký, lysý, radialně vlákn., bílý, trochu lesklý*. Tř. dvakrát delší pr. kl., oblý, hladký, lysý, dole trochu ztluštělý, dutý, křehký, bílý, dole nažloutlý, 2 mm tl. L. husté, šir. břich., u tř. zaobleně volné, bílé, pak masové. Výtr. kulaté, *přemalinké*, 4 μ. Cyst. podlouhle kyjovité, bez ostnů.

Na trouchnivém, lipovém pařezu u Křečkova rybníka u Mnichovic, 9, 1918. Pl. opponendus Britz. z Bavor zdá se příbuzným, ale autor měří výtr. na 8—9 μ.

Pl. aestivus sp. n. *Š. letní.* Malý, nejvýš křehký, vodnatě mas. Kl. 2—3 cm, pravid. zvoncov., lysý, pleťově hnědavý nebo bledý, *hladký, do dvou třetin hluboce rýhovaný*. Tř. delší pr. kl., 2—3 mm tl., útle pruhovaný, bělavý, vodnatý, *na basi hlízovitě napuchlý*. L. útlé, bledé, šir., u tř. volné. Výtr. *klínovitě elipt., skoro neprůhledně hnědé*, 6—8 μ. Cyst. na ploše i ostří veliké, kulovitě vakovité, některé na temeni v špičku zúžené, bez háčků.

Na zetlelém dubovém listí v listnat. lesích u Jevíčka na Moravě v červenci 1919 sbíral p. uč. *Bařil.* — Jest podobný a příbuzný Pl. semibulbosus, ale od tohoto i jiných povahou výtrusů odchylný.

Pl. leoninus Schaeff. 1762. *Š. žlutá.* Kl. 3—6 cm, tence mas., tupě kuželov. sklen., pak rozlož. a tupě hrbol., hladký, *jasně citronově žlutý, v mládí hnědavě sametový*. Tř. delší pr. kl., 3—6 mm tl., dosti pevný, dole málo ztluštělý, bledý, dole někdy nažloutlý, útle vlákn. L. husté, měkké, šir. břich., volné, bledé, brzo masové, ke kraji a na ostří žlutavé. Duž. bílá, měkká, bez zápachu. Výtr. kulaté, 6—7 μ. Cyst. na ostří i ploše, kyjovité, vakovité, tupé nebo šídlovitě zašpičatěné.

Na trouchnivých pařezech všeho druhu, ale také ve vlhké trávě a smetí v lesích jednotlivě a dosti řídce. 5—10. Mám doklady z celých Čech i Moravy. Jest to krásná a vždy lehce poznatelná houba.

Pl. sulphureus sp. n. *Š. sírová.* Kl. 3 cm, tence mas., rozlož., trochu hrbol., bledavý, ale *tmavými, přitisklými, útlými šupinkami* pokrytý, *uprostřed černohnědý.* Tř. dvakrát delší pr. kl., 3—4 mm tl., na basi trochu hlíznatý, *hladký, lysý,* vodnatě mas., *vláku., pevně elast., nezlomitelný, žlutý.* L. husté, šir., tenké, šir. přirostlé a krátce sbíhavé, *citronově žluté.* Výtr. vejčitokulov., s velkým tělískem, bezbarvé, 4—5 *μ.* Cyst. jsem nepozoroval žádné.

V jediném kusu v teplých světlých dubinách u Roblína v červenci 1916. Zdá se, že se ode všech druhů značně odchyluje, ale musí se dále sledovati. V mém roztoku se žlutá barva ztrácí, l. i tř. blednou.

Pl. semibulbosus Lasch. 1836. *Š. hlíznatá.* Gracilní, malá, útlá. Kl. 1—2 cm, *dlouho polokulatě sklen.,* pak rozlož., tence mas., *jemně mrtnatě šupinkatý, až do poloviny hluboce hustě rýhovaný,* bledě pleťový, na temeni trochu tmavší. Tř. dvakrát delší pr. kl., 1—2 mm tl., *bílý, jemně rýhov. a hustě pýřitý,* rourkov., křehký, *na basi hlízovitě napuchlý.* L. volné, šir. břich., masově červené, se světlým ostřím. Výtr. kulov., 5—6 *μ.* Cyst. na ploše i ostří veliké, nadmutě lahvicov., tupé, bez háčků.

Na trouchnivých listn. pařezech u Sv. Ivana, Karlštejna a Roblína v létě jednotlivě a dosti vzácně. 5—9.

Pl. stylobates sp. n. *Š. přisedlá.* Velice gracilní, bílá. Kl. 1—1½ cm, pravid. obl. sklen., lysý, v mládí jakoby přeútlými, tmavými šupinkami posetý, hladký, ale matný, *do ⅔ hrubě brázditý a tu průsvitně blanitý, ostatně mas. solidní,* konečně bledě narůžovělý, na temeni trochu okrový. Tř. dl., teninký (1 mm), bílý, rovný, skelně průsvitný, rýhov. a poprášeně mrtnatý, *na basi k terčovité, brvité desce přisedlý.* L. dosti husté, útlé, šir. břich., u tř. zaobleně volné. Výtr. kulov., 5—7 *μ.* cyst. veliké, vakovité, bez háčků.

Na bukových pařezech v bučinách Jevanských vzácně, ale každý rok, 7—9. Jest příbuzná před., ale rozdílná. Destička na basi tř. připomíná druh Mycena stylobates.

b) *Kl. radialně vrásčitý, někdy chlupatý.*

α) *Kl. chlupatý nebo plyšově zrnečkatý.*

Pl. praestabilis Britz. 1894. *Š. plyšová.* Asi jako Pl. nanus, vodnatě měkce mas. Kl. 4—5 cm, sklenutě rozlož., *tupě hrbol., na temeni s hrubými, černohnědými vráskami,* ostatně *matně černohnědě* plyšově zrnečkatý, při okr. sotva znatelně rýhov. Tř. delší pr. kl., 4 až 5 mm tl., *bílý, rýhov., celý jemně tmavě tečkovaný,* měkce mas.

L. husté, velmi šir. břich., bělostné, volné, pak růžové. Výtr. skoro kulaté, růžové, 6—8 μ. Cyst. na ostří i ploše kyjovitě vakovité, zaoblené, veliké, bez háčků. Bez zápachu.

Na trouchnivém borovém pražci v naší zahradě v Mnichovicích, 8, 1920. *Britzelmayerův* popis výborně se s naší houbou shoduje. Kl. není plstnatý, nýbrž plyšově hustě zrnečkatý, jen na temeni hrubě rugosní, ostatně hladký. Znám posud jen z Bavorska.

Pl. granulatus Bres. 1881. *Š. zrnitá.* Kl. 3—4 cm, hnědavý až pleťově narůžovělý, skoro plochý, tupě hrbol., tence mas., *hluboce až do ⅔ rýhov.*, obyčejně s temnými zrnečky, hygrof. Tř. bílý, průsvitný, skoro rýhov., 2—4 mm tl., rourkov., skoro kořenující, *široce smačklý.* L. bělavé, pak masové, s brvitým ostřím, husté, šir., u tř. i okr. zaoblené. Výtr. kulaté, 6—7 μ, cyst. vřetenovité.

Na topolovém pařezu u silnice v Zahořanech u Domažlic sbíral v červenci 1916 p. uč. *Melzer.* Autor udává svůj druh z pařezů jehlič. u Tridentu.

Pl. inflatus sp. n. *Š. nadutá.* Drobný, útlý. Kl. 1—1½ cm, zvonov. sklen., pak rozlož., sotva hrbol., *hnědý*, uprostřed skoro černý, suchý, neryhovaný, *hustě plyšově zrnečkatý.* Tř. útlý, dlouhý, 2 mm tl., bílý, spoře tmavě zrnečkatý. L. husté, velmi šir. břich., *bílé, záhy růžové.* Výtr. kulov., tlustoblanné, 7—8 μ, cyst. pouze na ostří, tupě vakovitě baňaté.

Na starých pařezech habrových nad údolím Radotínským, 8, 1915.

β) Kl. lysý.

Pl. chrysophaeus Schff. 1770. *Š. zlatová.* Kl. 3—4 cm, pak rovně rozlož., nehrbol., šťavnatě tence mas., skořicově hnědý, *celý jemně vráskčitý*, na okr. průsvitně čárkov. Tř. dvakrát delší pr. kl., 3—4 mm tl., *na basi skoro hlízovitě ztluštělý*, jemně rýhov., hladký, lesklý, šťavnatý, dutý, křehký, *bledě žlutý.* L. prořídlé, velmi šir. břich., nejprv bledé, pak masové, volné. Duž. páchne hnojem. Výtr. kulov., 7—8 μ, cyst. na ploše veliké, tupě kyjovité až lahvicovité, bez zoubků.

Na dubových pařezech u Karlštejna, 7, 1915, Roblín, Slivence, Chuchle (R), Hvězda, Kosoř.

Pl. phlebophorus Dittm. 1817. *Š. sítnatá.* Menší, tenčeji mas., kl. 3—5 cm, brzo rozlož., obyčejně s nasazeným hrbolkem, *hrubě síťovitě radialně vráskčitý, matně mourově nahnědlý*, často v radialní tmavé pruhy na bílé půdě roztrhaný. Tř. málo delší pr. kl., 3—5 mm tl., tuhý, *bílý, hladký*, vlákn., dole mírně ztluštělý. L. husté, tenké, velmi šir. břich., bílé, ale brzo růžové, u tř. volně zaoblené. Výtr.

vejčitokulov., růžové. 7—8 μ. Cyst. na ostří kyjovité, se zaobleným zúženým temenem.

V habřinách na pařezech u Karlštejna vzácně. 7. 1920. Nedostatkem žluté barvy od P. nanus lehce rozeznatelný.

Pl. nanus Pers. 1801. *Š. nízká.* Celá houba šťavnatě mas., konečně vodnatě se rozplývající, kl. 3—5 cm, sklen. rozlož., tupý, tence mas., *hnědý, paprskovitě síťkovaně svraskalý.* Tř. *žlutý,* lysý, hladký, zdélí pr. kl., 4—8 mm tl., solidní, tuhý, *rýhovaně vláknitý,* dosti křehký. L. *bledě žluté,* velmi šir. břich., u tř. zaobleně volné, konečně nahnědle červenavé. Výtr. kulaté, 6—7 μ. cyst. převeliké, nadmutě kyjovité, bezzubé.

Na pařezech dubových a březových vzácně. Nad Chuchlí v červnu 1914 (Slad.), Karlštejn, Roblín.

Pl. salicinus Pers. 1801. *Š. vrbová.* Kl. 3—4 cm, šťavnatě tence mas., pak rozlož., nehrbol., ocelově šedomodravý až i do hnědava, *uprostřed temný a velice hrubě svraskalý, k okr. průsvitně čárkov.* Tř. delší pr. kl., 3—4 mm tl., *nahoře smačklý, rýhov. a útle mrtnatý, bělavý, ale modravě naběhlý,* pak dutý. L. prořídlé, velmi šir. břich., volné, bledé, potom masové. Výtr. kulov., 8—10 μ, cyst. vakovitě tupé.

Na pařezu v lesích u Karlštejna v červenci 1915. — Jinak udává se na vrbách a olších. — Na olšovém pařezu u Hrusic sbíral jsem formu trochu odchylnou, menší, s kl. skoro hrbol., až do ½ hrubě rýhov., s tř. tenčím, skelně bílým, namodralým, s výtr. 6—8 μ.

Pl. Sternbergii sp. n. *Š. Sternbergova.* Maličká, úhledná. Kl. 1—1½ cm, blan. mas., zvoncov. sklen., nízce tupě hrbol., *hnědý, na povrchu velmi rugosní,* lysý, průsvitný. Tř. delší pr. kl., 2 mm tl., útlý, *průsvitný, žlutý,* hladký. L. husté, šir. břich., u tř. zaobleně volné, bílé, brzo růžové. Výtr. kulaté, tenkoblanné, 7—8 μ. Cyst. pouze na ostří, veliké, tupě zaobleně baňaté.

Na topolovém pařezu v údolí Radotínském u Cikánky, každý rok od května do července. — Věnuji jej šlechetnému zakladateli Musea, hrab. *Kašp. Sternbergovi.*

Pl. Reisneri sp. n. *Š. Reisnerova.* Kl. 2—3 cm, blanitě a průsvitně mas., brzo rovně rozlož., úplně lysý, matný, *šedě hnědavý,* uprostřed *se síťovitými vyniklými vráskami, na okr. útle rýhovaný, s prosv. l.* Tř. málo delší pr. kl., 2—3 mm tl., k substratu bílými vlásky přisedlý, na basi neztluštělý, rourkovitý, *čistě bílý, vláknitě pruhovaný,* nahoře trochu poprášený, křehký. L. dosti husté, útlé, šir. břich., u tř. volně zaoblené, brzo růžové. Výtr. skoro kulov., tlustoblanné.

7—8 μ, cyst. na ostří veliké, tupě vakovité, mnohé ale v tenkou, dlouhou, ostrou špičku protažené.

Na odumřelé lodyze ostružin ve vlhké rokli u Slivence, jednotlivě, 5. 1918, ve společnosti přítele, p. ř. *O. Reisnera*. Jest zajisté příbuzný Pl. phlebophorus Dittm., ale tento má vrásky až k okr. kl. a nerýhov. kl., mimo to roste na kmenech a pařezech. — V červenci 1919 sbíral jsem tutéž houbu v naší zahradě v Mnichovicích, v mechu mezi travou, patrně z odumřelé lodyhy nějaké byliny. Tato měla tř. trochu mrtnatý a nahoře modravě naběhlý.

Pl. excentricus sp. n. *Š. výstřední*. Kl. 1—2 cm, tence mas., velmi hygrof., s prosv. l., až k temeni mělce rýhov., kolem temene hrubě radialně vráskovaný, lysý, *smutně hnědavý, vždy velice excentrický*. Tř. dl., 1—1½ mm tl., bílý, skelně průsvitný, lysý. L. *velmi prořídlé, velmi tlusté*, široké a *široce přirostlé*, skoro sbíhavé, bílé, jakoby poprášené. Výtr. *veliké*, vejčitokulov., k basi šikmo staž., 12—16 μ. Cyst. na ostří i ploše, *veliké*, kyjovité, *na temeni sploštilé hlavaté, hnědavé, trochu rugosní*.

Na bukových pařezech v starých bučinách u Mouchnice (Koryčany) na Moravě v říjnu 1918 sbíral p. prof. *Sladký*. — Druh tento odchyluje se vlastně ode všech ostatních přirostlými l., velikými výtrusy a utvářením cystid.

Clitopilus Fr. ***Mechovka***. Obr. 99.

Větší, masité, aromatické houby, s kl. pravidelným, na okraji dlouho podvinutým, konečně nálevkovitým, nehygrofanním. L. husté, tenké, na třeni sbíhavé, bílé, šedé, konečně růžové. Výtrusy hladké, elliptičné neb skoro kulaté, růžové.

Rod na různá místa kladený, ale dle mého přesvědčení jen do příbuzenstva rodu Pluteus a Entoloma příslušný.

Cl. Prunulus Scop. 1772. (Ag. pallidus Sow., Ag. obesus Batsch, Ag. Sowerbi Krombh.) *M. bílá*. V trsech i jednotlivě, kl. 4—10 cm, *měkce mas.*, v mládí s okr. podvin., matným, nízce sklen., pak rozlož. až skoro nálevkov., hladký, za vlhka slizký, s počátku našedlý, pak bílý, vždy trochu výstředný. Tř. poměrně tenký (4—10 mm), *krátký*, bílý, do kl. zvolna rozšířený. L. útlé, husté, dosti úzké, *daleko na tř. sbíhavé, nejprv bílé, pak světle růžové*. Duž. bílá, měkká, neměnlivá, *silně moučně, příjemně vonná*. Výtr. vřetenovitě ellipt., hladké, k basi staž., s 3 podélnými brázdami, 10—13 μ. Cyst. dlouze nitkovité, tupé.

Ve vlhké trávě a mechu podle krajů lesních, na lesních lukách, ráda ve společnosti ryzců v mladých smrčinách, vždy pospolité a po celé léto až do zimy, z rovin až do hor všude obecná. Jest výborná jedlá houba a snadno se poznává po zvláštní vůni a růžových l.

Cl. mundulus Lasch 1829. *M. čistotná.* (Cl. lepista Fr., A. alutaceus Batsch.) Kl. 3—5 cm, rovně sklen., na okr. dlouho podvin., tlustě mas., hladký, *čistě bílý, suchý*, na okr. jemně pýřitý. Tř. sotva delší pr. kl., na basi málo ztluštělý, asi 1 cm tl., *bílý*, lysý, hladký, nahoře jemně pýřitý. L. *velmi husté, úzké*, krátce sbíhavé, *bílé*, ale brzo *s nádechem růžovým.* Výtr. kulov., vejčité, 7—8 μ. Voní ovocně.

V lesích, v smetí nebo listí, s nímž spojuje se vystoupavým myceliem. Vzácně. 8—11. V Karlickém údolí, Karlštejn, u Hrusické cihelny.

Cl. undatus Fr. 1838. *M. černošedá.* Kl. 3—4 cm, mírně sklen., v stáří skoro nálevkov. vmačklý, často nepravid., měkce a křehce

Obr. 99. **Clitopilus Prunulus** Scop. Slabě zmenš.

mas., *tmavě šedý*, až někdy *černošedý* a skoro kruhatý, hladký, lesklý. Tř. asi zdělí pr. kl., 3—4 mm tl., často zahnutý, špinavě šedohnědý, elast. měkký, v kl. zvolna přecházející. L. *černošedé*, husté, tenké, *zvolna sbíhavé*. Duž. špinavě bělavá, *příjemně ovocně vonná.* Výtr. žlutohnědé, skoro kulaté, 6—7 μ.

Význačná houba pro suchou, stepní formaci na vyprahlých vápencových skalách v okolí Prahy, Radotína, Karlštejna, mimo les. 8—9. Připomíná poněkud šedé Clitocyby, ale jest měkce mas. a jinak aromatická.

Entoloma Fr. *Závojenka* Obr. 100.

Pouze pozemní, dosti veliké houby, s kl. pravidelným, měkce masitým, v mládí na okraji podvinutým, s tř. namnoze silným, solidním (nikoliv rourkovitým). L. u třeně úhlem vykrojené nebo přirostlé, brzo růžové. Výtr. hranaté. Závoj žádný. Pomačkány voní silně zvláštním aromatem.

Nevelký rod, *Ricken* uvádí ze střední Evropy 26 dr., *Cooke* ale jen z Anglie popisuje o 16 dr. více. Většina jich jest si velmi podobná. České pojmenování jest jistě nevhodné, když tu závoj není vyvinut.

Obr. 100. **Entoloma clypeatum** L. Slabě zmenš. Dle Maximoviče.

a) *Druhy více méně namodralé.*

E. griseocyaneum Fr. 1821. *Z. šedomodrá.* Kl. 2—5 cm, tence mas., *tupě zvoncov.*, pak sklen. rozlož., nehygrof., nejprv světle šedý s modravým odstínem, pak šedohnědavý, lesklý, *přitiskle drobně šupinkatý.* Tř. *velmi dl.*, rigidní, 2—5 mm tl., pak dutý, *ocelově fialový*, lámavý, dole sotva ztluštělý. L. velmi šir., přirostlé,

ale brzo utržené, nejprv bělavé, pak růžové. Výtr. podlouhlé, 5 až 7hranné, 10—12 μ. Bez zápachu.

V trávě na pahorcích a pastvinách ve společnosti Leptonií všude v červenci a srpnu po deštích hojná. Zjevem se od všech násl. značně liší.

E. madidum Fr. 1836. *Z. vlhká.* Kl. 4—6 cm, dosti pevně a tlustě mas., rozlož. s nízkým, tupým hrbolem, nehygrof., suchý, lysý, *šmolkově modrý*, ale často s bledšími skvrnami, radialně hrubě svraskalý. Tř. zdělí pr. kl., asi 1 cm tl., rovný, tuhý, stejně tl., solidní, hladce vlákn., hladký, modrý, dole bledší. L. husté, tenké, širokým úhlem odsedlé, šir. břich., bílé, pak růžové. Výtr. tupě hranatě kulov., 8 μ. Duž. páchne odporně.

Na vlhkých, mechatých lukách, jednotlivě a vzácně. Na lesní louce (Trollius, Lycop. caud.) pod Koženým vrchem u Hrusické cihelny. — Krásná, nápadná houba.

b) *Druhy bělavé neb šedavé až šedohnědé.*

E. sericeum Bull. 1788. *Z. hedvábná.* Kl. 2—4 cm, dosti mas., sklen. rozlož., s okr. podvin., hladký, lysý, hygrof., za vlhka *černošedohnědavý, hedváb. lesklý*, na okr. s prosv. l., za sucha bledší. Tř. sotva delší pr. kl., 4—6 mm tl., šedohnědavý, lesklý, hladký, vlákn., dosti křehký, pak rourkov. L. husté, úzkým úhlem vykroj., bělavé, pak červenavé. Duž. dosti vodnatá, *silně moukou páchnoucí.* Výtr. isodiametrické, hranaté, 8—9 μ.

Ve vlhké trávě v letě po deštích, vždy v houfech, ale nepříliš hojná. Mnichovice, Struhařov, Radotín, Krč, Chuchle.

E. nidorosum Fr. 1836. *Z. páchnoucí.* Kl. 5—8 cm, tence mas., na okr. velmi tenký, průsvitný a často laločnatý, ploše sklen., hygrof., *šedavě žemlový*, hladký, hedváb. lesklý, s prosv. l. Tř. mnohem delší pr. kl., 4—10 mm tl., dolů často ztenčený, bílý, hedváb. lesklý, vlákn., někdy pokroucený, brzo dutý, křehký. L. dosti prořídlé, šir., u tř. vykroj. a trochu sbíhavé, tenké, brzo růžové. Výtr. isodiametr., tupě hranaté, 9—10 μ. *Páchne odporně čpavkem.*

V listnatých hájích, obyčejně v houfech, pod osykami, topoly, habry, lipami všude v letě rozšířena, ale nikoliv obecná. Pronikavým zápachem lehce poznatelná.

E. prunuloides Fr. 1836. *Z. mechovkovitá.* Kl. 4—7 cm, dosti mas., kuželov. zvoncov., pak rozlož. s tupým hrbolem, *hladký, lesklý, nažloutle nebo žemlově nečistě bělavý, slizký*, nevláknitý. Tř. delší pr. kl., asi 1 cm tl., hladký, lysý, elast. pevný, solidní, *čistě bílý, často excentrický.* L. husté, tenké, šir. břich., u tř. hluboce vy-

kroj., čistě bílé, ale brzo růžové. Voní silně moukou jako mechovka. Výtr. *skoro kulov.*, slabě hranaté, 6—7 μ.

Vždy mimo les, na slunných, křovitých a travnatých pahorcích pozdě v létě a na podzim, dosti řídce. U Mnichovic sem tam. Jest menší než násl., s kl. více kuželov. Bledou (nikoliv šedou) barvou se od tohoto hned liší.

E. rhodopolium Fr. 1821. *Z. vmačklá.* Velikost a podoba úplně E. clypeat. Kl. 4—8 cm, dosti mas., neprav. sklen., pak rozlož., konečně vyhlubený, na okr. tupý, trhaný, často excentrický, *šedě olivový, mastně lesklý*, za sucha šedavý. Tř. asi zdělí pr. kl., válcov., vlákn., 1—2 cm tl., bílý, nahoře pomoučený. L. husté, šir., hlubokým úhlem vykroj., slabounce sbíhavé, bílé, pak růžové. Výtr. isodiametr., ostře hranaté, 8—10 μ. Bez zápachu, ale rozemnuta páchne moučně.

Význačná houba v teplých hájích, v hustých habřinách, pod liskami v létě (7—9) všude dosti hojná. Někdy v trsech, ale také jednotlivě. V příbuzenstvu tomto zdá se, že vládne zmatek u autorů. Není na př. jasno, co míní *Schröter* svým E. hydrogrammum Bull., k němuž klade co synonyma E. repandum Bolt. a E. flexuosum Schub.

E. clypeatum L. 1755. (A. fertilis A. S., A. phonospermus Bull.) *Z. jarní.* Namnoze v trsech po 2—5, kl. 4—10 cm, zvoncov. kuželov., pak rozlož. s tupým hrbolem, často laločnatý, dosti mas., s okr. velmi ostrým, hygrof., *šedavě bělavý* až i bílý, *hladký, lesklý, tmavě hustě žíhaný.* Tř. zdělí pr. kl., 1—2 cm tl., válcov., dole neztluštělý, často prohnutý, *čistě bílý, hedváb. vlákn.*, pevný, solidní. L. husté, šir. břich., skoro trochu zubaté, u tř. hluboce vykroj., *bílé, pak narůžovělé.* Prach výtr. cihlově červený. Výtr. isodiam., tupě 5—6hranné, 8—10 μ. Rozemnuta *voní silně moukou.*

Objevuje se zpravidla v květnu a červnu v houfech pod trnkami a švestkami v zahradách, u silnic, na stráních, vždy mimo les. Jest dobrá, jedlá houba a lid ji sbírá pod jménem »poltrnky«. Ovšem někde ji zaměňují za májovku. Také hojně na Pražském trhu.

E. majale Fr. 1821. *Z. májová.* Ve všem před. podobná a také v květnu se objevující, liší se ale o něco menší postavou, kl. více kuželov., vždy celým, temně mourově nebo skořicově hnědým, hladkým, nežíhaným, pak rozlož. a zřetelněji hrbolatým, třeněm tužším, hruběji vláknitým a často pokrouceným, l. jinak bílými (jakoby do máslova). Výtr. stejné. Voní podobně a jest také jedlá.

Nikdy pod švestkami, nýbrž pod hlohy, jabloněmi a jinými listn. stromy. V okolí Pražském dosti hojná (Strahov, Petřín, Stromovka, Hvězda, Kladno). *Fries* praví, že roste v jehličn. lesích, což bude asi omyl. *Britzelmayer* popisuje ještě jednu příbuznou a podobnou *E. aprile* z Bavor, která ale má tř. hnědý a

také l. nahnědlé. Kl. E. majale bývá někdy hrubě radialně jamkovitě svraskalý a tř. pomačkáním trochu černá. Na rozdíl od podtrnky navrhuji, aby se populárně jmenovala »hloženka«.

E. lividum Bull. 1787. (A. sinuatus var. cavipes Lasch.) *Z. velebá.* Statná, tvrdě kompaktní houba. Kl. 7—15 cm, často laločnatě zprohýbaný, nízce sklen., na okr. dlouho podvin., lysý, nehygrof., hladký, suchý, *bělošedavý*, jakoby ojíněný, s tmavšími žilkami. Tř. mohutný, tvrdý, 3—4 cm tl., nahoru zúžený, bílý, hrubě vlákn., hladký, pod kl. útle mrtnatý. L. *prořídlé*, *úzké*, tenké, u tř. volně zaoblené, nejprv *bledě žluté*, pak *šedě kremové*, konečně načervenalé. Duž. bílá, rozemnuta tricholomově vonná. Výtr. isodiametr. hranaté, v stopečku staž., 10 μ.

V starých lesích listnat., hlavně bučinách všude vzácně. 8, 9. U Hrusické cihelny pod duby, v dubinách u sv. Ivana (Špaček), Boubín (K.). — Veliká houba, zjevu Tricholoma, což i aroma potvrzuje, ale výtr. jsou jinaké. Považuje se za jedovatou.

E. speculum Fr. 1867. *Z. bledá.* Mnohem menší než E. clyp. Kl. 3—5 cm, tence mas., *ostře kuželov.*, pak rozlož. s ostrým hrbol., často nepravid. laločnatý, na okr. dlouho podvin., hygrof., vodnatě šedavý s prosv. l. při okr., za sucha *čistě bílý*, *stříbřitě lesklý*. Tř. bílý, stejně tl. (3—5 mm), *hrubě hluboce rýhov.*, *často smačklý*, tvrdě tuhý, pak dutý. L. dosti prořídlé, šir. břich., *čistě bílé*, pak růžové, u tř. volné, trochu zubaté. Výtr. *podlouhlé*, *ostře hranaté*, *veliké*, 12—14 μ.

V hájích a křovinách, na travnatých, výslunných pahorcích dosti vzácně. 7—9. Mnichovice, Struhařov, Zvánovice, Říčany, Benešov.

E. porphyrophaeum Fr. 1867. (E. phaeocephalum Bull.) *Z. šedohnědá.* Statná, velká, šedá houba. Kl. 5—8 cm, dosti mas., zvoncov., *v dlouhý hrbol kuželovitě zúžený*, suchý, nehygrof., lysý, ale *jemnými vlákny na povrchu protkaný* a zrnečkatý, trochu lesklý, snadno se trhající, *šedý*, *s tonem hnědavým*. Tř. dvakrát delší pr. kl., *rigidně rovný*, *stejně tl.* (1 cm), vlákn., hladký, šedý. L. husté, břich., u tř. volně zaoblené, nečistě šedavé, *nestejně šir. a hrubě vykrajovaně nerovné*, konečně červené. Duž. bílá, slabě příjemně vonná. Výtr. podlouhlé, hranaté, 8—9 μ.

Jednotlivě, ale pospolitě na vlhkých, mechatých lukách, vzácně. V září 1918 na louce u Kunic. Podobá se velké Tricholomě (T. terr.), Kl. jako i tř. jeví vespod odstín fialový. Při zlomení třeně loupe se pentlicovitě vrchní kůra.

E. involutum sp. n. *Z. podvinutá.* Zjev a velik. E. sericeum. Kl. 2—3 cm, tence mas., křehký, *hladký*, *lysý*, *hedváb. lesklý*, velice hygrof., za vlhka *tmavě olivově hnědý*, za sucha bledý, uprostřed

hluboko úzce nálevkovitý, s okr. dlouho podvin. Tř. dl.. 2—3 mm tl., křehký, vlákn., lysý (i nahoře), jako kl. zbarvený. L. prořídlé, šir., celou šířkou přirostlé a krátce sbíhavé, popelavé, pak načervenalé, útlé. Výtr. hranaté, 7—8 μ na předlouhých sterigmatech pouze 1—2 na basidiích.

V trávě v hájích u Roblína (vápno). 7, 1918. Zjev úplně Nolanei, ale kl. na okr. podvinutý.

Leptonia Fr. ***Trávnička***. Obr. 101.

Drobné, v horkém létě mezi travou na pahorcích a pastvinách, řídčeji na pařezech rostoucí houby. Kl. pravidelný, na temeni často vmačklý, tence, ale ztuha masitý, často drobně šupinkatý, na okraji

Obr. 101. 1. **Leptonia xanthopa** Vel., v přir. vel., 2. **L. serrulata** Fr., v přir. vel., v průřezu a zvětš. výtr., 3. **L. brunnea** Vel., jako před., 4. **L. lampropus** Fr., v přir. vel., mladší stadium a zvětš. vytr., 5. **L. cocles** Fr. Zvětš. basidie a cyst.

v mládí podvinutý. Tř. tenký, dlouhý, hladký, rohovitě chrupavčitý, s praskotem lámavý, s úzkým, bílou dření vyplněným kanálkem, na basi bílou plstí obalený, u mnohých druhů nahoře černě tečkovaný. L. brzo růžové, nesbíhavé, u mnohých na zubatém ostří černé. Zevnějškem se některé druhy neliší od r. Nolanea. Výtr. hranaté.

Vyjma několik pařezových druhů rostou skoro vesměs na sluncem vyhřívaných, travnatých a vřesovinných pahorcích, stráních a pastvinách, vždy brzo po dešti, obyčejně více druhů dohromady, takže neznalci s počátku velkou nesnáz působí je rozezná-

vati. Čeští mykologové zavedli jméno rodové »něženka«, ale naše pojmenování »trávnička« jest vhodnější. Jest to dosti obsáhlý rod (Ricken a Fries uvádějí 24 dr.), který by zasloužil podrobného zpracování. Zvlášť ozdobné a lehce poznatelné jsou druhy modré.

a) *Druhy bílé, zelené neb žlutavé (aspoň třeň).*

L. sericella Fr. 1821. (A. inodorus Bull., A. molliusculus Lasch.) *T. hedvábná.* Kl. 2—3 cm, tence mas., tupě zvoncov., dosti pevný, pak rozlož., *bílý, někdy uprostřed nažloutlý, hedvábně lesklý,* hladký, na okr. podvin. Tř. dl., 2—3 mm tl., dutý, pevný, *voskově bílý, hladký,* nahoře pomoučený, v pásky se trhající. L. bílé, pak růžové, prořídlé, široce přirostlé, ale nesbíhavé. Výtr. tupě zhranné, 9—10 μ.

Na pastvinách mezi travou v srpnu a červenci dosti hojně. Lehce poznatelný druh.

L. aurea sp. n. *T. zlatá.* Drobná, kl. 1—1½ cm, nejprv tupě zvoncov., pak rovně rozlož., nehrbol., tence mas., *zlatově žlutý, uprostřed oranžový, matný, drobně odstálc šupinkatý.* Tř. pevný, rovný, 1—2 mm tl., lysý, hladký, bílý nebo žlutavý. L. prořídlé, šir. břich., přirostlé, bílé, pak světle růžové. Výtr. podlouhlé, ostře hranaté, 10 μ.

V trávě na výslunném místě v lesích Jevanských. 7, 1918. — Sotva as stejná s L. seric. var. sublutescens Fr. Jinak v literatuře nenalézám ničeho podobného.

L. chloropolia Fr. 1867. *T. žlutomodrá.* Kl. 1½—2½ cm, tence mas., tupě zvoncov. sklen., *na temeni černě šupinkatý,* ostatně hladký, lesklý, *hustě temně čárkovaný,* hygrof., šedavý do hněda. Tř. předl., 2—3 mm tl., rourkov., rovný, dosti pevný, hladký, *namodrale žlutavý.* L. bledé, brzo růžové, šir. přirostlé a krátce sbíhavé, útlé. Duž. zelenavá, sotva vonná. Výtr. 5—6hranné, veliké, 12—14 μ.

Na slunných, mateřidouškových pahorcích u Mnichovic spoře. 7, 8.

b) *Druhy modré (aspoň třeň).*

L. euchroa Pers. 1801. *T. modrá. Trsnatá, celá šmolkově modrá,* kl. 2—4 cm, tence mas., rozlož. s poněkud vmačklým středem, *lesklý, suchý, odstálými šupinkami* posetý. Tř. 3—4krát delší pr. kl., 3—4 mm tl., dutý, snadno podél trhavý, *hrubě rýhovaně vláknitý, na konci odstále modře štětinkatý.* L. skoro prořídlé, šir. břich., šir. přirostlé, *modré,* s nezubatým ostřím. Duž. modravá, silně tricholomově *vonná.* Výtr. hranaté, dole v špičku staž., 10 μ.

Na trouchnivých pařezech listn. stromů vzácně. 7—9. U Hrusické cihelny, Kunic, Kutné Hory (olše). — Nádherná houba, ostatním Leptoniím nepodobná, také trsnatým vzrůstem a stanoviskem rozdílná.

L. serrulata Fr. 1821. (L. serrula Pers., A. columbinus Bull.). *T. pilovitá.* Kl. 1—3 cm, ztuha mas., trvale *sklenutě zvonov.*, *na temeni jamkovitě vmačklý*, na okr. tupý, *černomodrý, velice mastně lesklý, hladký*, hladce vláknitě šupinkatý, za sucha *vláknitě trhaný.* Tř. velmi dl., 2—3 mm tl., tence rourkov., *elast. pevný, černomodrý*, na basi bíle plstnatý, na konci *spoře černě zrnitý.* L. nestejně šir., u tř. nejširší, šir. přirostlé, ale pak utržené, šedočervené, *s černým ostnitě zubatým ostřím* (zuby tyto tvořeny jsou spletenými, modrými hyfami), v mládí bělomodré. Výtr. podlouhle hranaté, 9—11 μ. Duž. modrá, nevonná.

Na travnatých pahorcích v letě všeobecně rozšířený, nápadný druh. 8, 9.

L. chalybaea Pers. 1801. *T. ocelová.* Kl. 2—4 cm, ztuha mas., pravid. brzo sklen. rozlož., *s úzce podvin. okr., černomodrý*, konečně do hněda, *brzo hrubě šupinkatý*, nerýhov., sotva hygrof., na temeni s malou jamkou. Tř. dl., 2—3 mm tl., rohovitě pevný, s praskotem lámavý, s úzkým bílým kanálkem, často smačklý, hladký, *ocelově černomodrý*, dole bílou plstí obalený, nahoře slabě poprášený, netečkovaný. L. prořídlé, nejprv namodralé, pak šedobělavé, konečně načervenalé, břich., brzo utržené, *s bílým, nezubatým ostřím.* Výtr. 10 μ.

V trávě na výslunných pahorcích v letě všude hojná, pospolitě.

L. scabrosa Fr. 1836. *T. modronohá.* Kl. 1½—2½ cm, skoro blanitě elast., zvoncov., na temeni s hlubokou jamkou, hygrof., *tmavošedý, prosvitavě čárkovaný*, za sucha bledší, *lysý.* Tř. dl., 2 mm tl., přímý, lámavý, rourkov., hladký, *ocelově modrý*, dole bíle plstnatý. L. dosti prořídlé, nestejně šir., šir. přirostlé, *bílé*, pak červené. Výtr. tupě hranaté, 10—12 μ. Duž. šedavá, slabě aromatická.

Na travnatých pahorcích v letě u Mnichovic často.

L. lampropus Fr. 1821. *T. naběhlá.* Kl. 2—3 cm, tence mas., brzo rozlož., slabě vmačklý, nehygrof., šedavý nebo ocelově naběhlý, mrtnatý, vláknitý, *skoro vráskovitě rýhovaný.* Tř. dl., 2—3 mm tl., pevně rourkov., *modravý*, hladký a lysý, netečkovaný. L. prořídlé, břich., vykrojeně sbíhavé, bílé, pak červené. Nevoní. Výtr. zaobleně hranaté, 10—12 μ.

Na travinách, pastvinách v letě hojně. Jest dosti podobná L. chalybaea. — U Libochoviček v červnu 1916 sbíral p. Fechtner formu gracilní (1—2 cm),

s kl. kuželov., přispičatělým, černohnědým, hustě rýhovaným, matně šupinkatým (var. *conica* m.). Treba dále sledovati.

L. lazulina Fr. 1836. *T. černomodrá.* Kl. 2—4 cm, zvoncov., pak ale rozlož., *hladký, hedváb. lesklý, černomodrý*, šupinkatě strakatý, radialně *rýhovaný*, hygrof., s prosv. l., se světlým podkladem. Tř. dl., 2—3 mm tl., tuhý, rohovitý, s úzkým kanálkem, světlou dužninou vyplněným, *ocelově černomodrý*, nahoře bíle poprášený, dole bílou plstí obalený. L. husté, šir. břich., brzo utržené, *bledě modré*, pak šedě červenavé, na ostří bledé, nezubaté. Výtr. tupě hranaté, trochu protáhlé, 8—13 μ, v špičku staž.

Na výslunných pahorcích v trávě v létě všude hojná.

L. anatina Lasch 1829. *T. kachní.* Velká, statná, šedá, šupinatá. Kl. 3—5 cm, tupě zvoncov., na temeni s tmavou jamkou nebo uťatý, *šedý, drobně odstále šupinkatý, nehygrof.*, konečně lesklý a podél vrásčitý. Tř. dl., 3—4 mm tl., často smačklý, dutý, vláknitě čárkovaný, nelesklý, *šedě ocelově modrý*, nahoře poprášený. L. šir. břich., u tř. zaoblené, útlé, bílé, pak růžové. Bez zápachu. Výtr. hranaté, na basi staž., 12—14 μ.

Na výslunných, travnatých pahorcích v letě hojná. Jest větši než před. a dosti se podobá Entoloma griseocyaneum.

L. aethiops Fr. 1836. *T. černá.* Černá, s tonem ocelovým. Kl. 1½ až 3 cm, dosti tuhý, trvale sklenutý, *se sehnutým, ostrým okr., vždy nepravidelný, často excentrický*, na temeni s mělkou jamkou, *lysý, velmi lesklý, radialně vrostle černě vlákn.* (jako u Inocyb), *nehygrof.* Tř. dl., 2—3 mm tl., rovný, tuhý, dole bílý, *černohnědý, nahoře černě tečkovaný*. L. *úzké*, u tř. zaoblené, přirostlé, *bílé*, pak červenavé, s bílým ostřím. Výtr. ostře hranaté, 10—12 μ. Nevonná.

Na výslunných, travnatých a vřesovinných stráních v létě po deštích pospolitě. 7. 8. Mnichovice, Radotín, Chuchle, Srbsko. Zvlášť význačný druh.

L. asprella Fr. 1821. *T. vláknitá.* Kl. 1—3 cm, kuželov. zvoncov., pak rozlož., až skoro nálevkov., *vždy s hlubokou, černou jamkou* na temeni, *hladký, lesklý*, velmi hygrof., *černohnědý*, za sucha špinavě šedožemlový, na okr. konečně zubatý, *hustě paprskovitě hrubě vláknitý na bílém podkladu.* Tř. dl., 2—3 mm tl., křehký, rourkov., hladký, *ocelově modravý*, do žemlova. L. *prořídlé*, velmi šir., u tř. zaoblené, šir. přirostlé, brzo utržené, nejprv bledé, pak šedě načervenalé, *s černým, ale rovným ostřím.* Výtr. podlouhle hranaté, 10 až 14 μ. Duž. špinavá, nevonná.

Na pastvinách, pahorcích v trávě v létě po deštích velmi hojná. Radialně řasnatě vláknitá struktura kl. nejlépe druh tento vyznačuje.

L. involuta sp. n. *T. podvinutá.* Velká, šedě namodralá, šupinkatá. Kl. 2—3½ cm, dosti mas., *nízce sklen. s velmi hlubokou jamkou*, s okr. dlouho podvin., *i v stáří schnutým a zaobleným*, na povrchu *šedavě namodralý, lesknavý, celý hustě šupinkatý, nerýhov.*, nehygrof. Tř. velice dl., 2—3 mm tl., rohovitě pevný, *světle ocelově modrý*, hladký, nahoře hojně mrtnatě šedě zrnitý, dole bílý. L. dosti husté, rovné, u tř. zaoblené, *bílé*, pak načervenalé, na tupém ostří *drobně tmavěji štětinkatě zoubkaté.* Výtr. podlouhle hranaté, 8 až 10 μ. Voní příjemně ovocem.

Na výslunných, suchých pahorcích ve společnosti jiných Leptonií u Myšlína, v červenci 1919. — L. Bresadolae Schulz Hedw. 1885 zdá se býti podobnou, ale autor nezmiňuje se o zoubkatém ostří l.

L. brunnea sp. n. *T. hnědá.* Kl. 1—2½ cm, tence blan. mas., zvoncov. sklen., na temeni s černavou jamkou nebo rovně uťatý, *šedohnědý, hygrof., s prosv. l.*, zvláště ku středu *hustě odstále šupinkatý, k okr. útle rýhov.* Tř. dl., 1—2 mm tl., dutý, hladký, *bledě ocelově modravý*, nahoře bledý a bíle poprášený, dole bílý. L. šir. břich., u tř. zaoblené, dosti prořídlé, s rovným ostřím. Výtr. hranaté, podlouhlé, 12—14 μ.

V trávě na pahorcích a mezích po celé léto všude velice obecná, jedna z nejhojnějších. Divím se pouze, že ji v literatuře popsanou nenalézám vzdor pilnému srovnávání a hledání.

L. densifolia sp. n. *T. hustolupenná.* Gracilní, hnědá, nerýhovaná. Kl. 1—2 cm, tence mas., pravid., nízce sklen., *matný*, na černavém temeni uťatý, ostatně *šedohnědý, přehustě jemně šupinkatě plstnatý*, sotva hygrof., nerýhov., bez prosv. l. Tř. dl., 1—1½ mm tl., rohovitý, hladký, dole bílý, nahoře spoře černě tečkov., *celý ocelově namodralý.* L. *nejvýš husté a úzké*, u tř. volně zaoblené, *bílé, útlé*, na ostří rovné, pak načervenalé. Výtr. *tupě kulovitě hranaté*, 8—10 μ.

Na vřesovinných, výslunných pahorcích u Myšlína spoře, 7. 1919.

c) *Druhy hnědavé, šedé nebo černavé.*

L. solstitialis Fr. 1836. *T. letní.* Kl. 1—2 cm, tenký, hnědý nebo do olivova, vláknitě vráščitý, nehygrof., nerýhov., sklen. rozlož., pak vmačklý, *s bradavkovitým hrbolkem.* Tř. dl., tenký 1—2 mm, mourový, lysý, nahoře pomoučený. L. husté, šir., u tř. zaobleně přirostlé, bledé, pak růžové. Nevoní. Výtr. skoro *čtyrhranné*, 9—11 μ.

Ve vřesovinách a travinách v létě hojně.

L. sarcita Fr. 1836. *T. paprskovitá.* Kl. blan., 1—2½ cm, nízce sklen., *málo vmačklý*, hygrof., *špinavě hnědý* s prosv. l., *za sucha*

sedý s odprýskavými, drobnými šupinkami. Stopka šedavá, *tenínká* (1 mm), často pokřivená, *sotva delší pr. kl., hedváb. vlákn., lysá.* L. útlé, prořídlé, šir. přirostlé, pak utržené, bledé, brzo šedočervenavé, s bledým ostřím. Výtr. tupě zaobleně isodiam., 10—12 μ.

Na výslunném, mateřídouškovém pahorku u obecního rybníčka u Mnichovic. 8. 1915.

L. cocles Fr. 1836. *T. jednooká.* Kl. 1—2 cm, křehce blan., tupě kuželov. zvoncov., pak *rovně rozlož., nehygrof., velice lesklý, hladký,* na temeni s temnou, vmačklou jamkou, odtud rozbíhají se *temně hnědé, husté, radialní žilky.* Stopka dl., 2 mm tl., bledě hnědá, hladká, dutá, nahoře poprášená. L. prořídlé, útlé, u tř. obloukovitě krátce sbíhavé, bělavé, pak žemlově červenavé. Bez vůně. Výtr. hranaté, 10—12 μ.

Na travnatých pahorcích a mezích vzácně. 7, 1916 u Mnichovic.

L. xanthopa sp. n. *T. tmavooká.* Kl. 2 cm, *dlouho tupě zvoncov.,* pak trochu rozlož., na temeni *vmačklý a zde hrubými, černými šupinami značený,* ostatně hladký, *šedý,* hedváb. lesklý, hygrof., za vlhka až k temeni s prosv. l., za sucha jemně tmavě vlásenitý. Tř. velmi dl., 2 mm tl., tuhý, lysý, hladký, ocelově namodralý nebo olověně šedý, dole bílou plstí obalený. L. prořídlé, tenké, široce přirostlé, *bledé,* pak růžové, *na tmavším ostří brvitě zubaté.* Výtr. hranaté, trochu protáhlé, 10—12 μ.

V trávě mezi ryzci v mladé smrčině v Potočinách u Mnichovic, pospolitě. 8. 1915. Může se řaditi k této nebo před. skupině.

L. papillata sp. n. *T. bradavkatá.* Kl. 1—1½ cm, blanitý, dlouho zvoncov. *s nasazenou na temeni bradavkou* neb i rovně uťatý, ale nikdy vmačklý, *tmavě šedohnědý,* hygrof., za sucha *až k temeni rýhov. a radialně, ostře, hrubě vlákn.,* šedavý, lesklý, hladký. Tř. dl., 1 mm tl., tuhý, lysý, rohově hnědý, nahoře bledší a bíle mrtnatý, *dole vysoko bílou plstí obalený.* L. *prořídlé, tlusté, šir. břich.,* u tř. zaoblené, nejprv bílé, pak šedavě načervenalé. Výtr. hranaté, podlouhlé, 8—10 μ.

V trávě na pahorcích u Mnichovic v červenci a srpnu hojná. — Úhledná houbička, s kl. jako lakovaným, hladkým, úplně lysým, s vyniklými vlákny jako u Inocyb. L. nejsou na ostří tmavé. V mládí dělá dojem Myceny.

L. mammilata sp. n. *T. cecíčkatá.* Gracilní, hnědá, kl. 1—1½ cm, blan., s ostrým okr., dlouho pravid. zvoncov., pak rozlož. *s nasazenou bradavkou na temeni,* nevmačklý, *úplně hladký, lysý, lesknavý,* často s 1—3 zonami, *velice hygrof.,* za vlhka *temně hnědý s prosv. l.,* za sucha šedý. Tř. dl., rovný, tuhý, s praskotem lámavý, nevlákn., hladký, *hnědý, nahoře hojně bíle poprášený.* L. nejprv

bílé, pak narůžovělé, konečně hlínově hnědavé, u tř. zaobleně vykroj., prořídlé, nestejně šir. Výtr. hranaté, *podlouhlé, v dl. stopku klínovitě zúžené, veliké*, 12—16 μ.

Na travnatých pahorcích v okolí Mnichovic v létě dosti hojná. Lehce poznatelný, úhledný druh, poněkud Nolaneu připomínající, ale rohovitý tř. svědčí r. Leptonia.

L. conica sp. n. *T. kuželovitá.* Kl. na basi 2—3 cm š. a tolikéž vys., *trvale ostře kuželov., pravid. s rovnými stěnami*, tence mas., *radialně útlc vlákn., slabě hedváb. lesklý, hladký, velmi hygrof.*, za vlhka *temně hnědý*, s prosv. l., za sucha šedě hnědavý. Tř. *sotva delší pr. kl.*, tenký 1—2 mm, rovný, rohovitý, hladký, *šedohnědý*, dole bíle plstnatý. L. prořídlé, šir. břich., u tř. volné, nejprv *špinavě bledé*, pak *hlínově skořicové*, konečně načervenalé. Pácivne hnojně. Výtr. hranaté, podlouhlé, 8—10 μ.

Na výslunných, travnatých kopcích u Božkova ve společnosti jiných Leptonií. 7, 1919. Nemá nic namodralého, tvarem kl. se ihned liší ode všech.

L. nigrella sp. n. *T. tmavá. Černošedá*, kl. 2—3 cm, *zvoncov. s nasazenou bradavkou*, pak rozlož., slabě hygrof., jen při okr. s prosv. l., *uprostřed drobně šupinkatý, ostatně hedváb. vlákn.*, za sucha šedý. Tř. dl., 2 mm tl., *tmavošedý*, nahoře bíle poprášený, netečkov. L. prořídlé, u tř. velmi hluboko ostrým úhlem vykroj., velice šir., k okr. zúž., *temně šedé*, pak načervenalé. Výtr. ostře hranaté, podlouhlé, 10—12 μ.

V travinách u Babic v červenci 1919 sbírala pí. *O. Zvěřinová.*

L. cinerascens sp. n. *T. popelavá.* Drobná, útlá, s šedým, hedvábným lesklým kl. Kl. 1—1½ cm, *pravid. polokulovitě sklen.*, na temeni sotva zřetelně bradavkatý, ale tmavý, hygrof., za vlhka hnědošedavý, *radialně přeútle vláknitě žíhaný*, s prosv. l., za sucha *šedý, hladký, hedváb. lesklý.* Tř. dl., teninký (sotva 1 mm), temně šedý, nahoře bíle poprášený, dole bíle plstnatý. L. prořídlé, břich., u tř. volně zaoblené, bělavé, pak růžové. Výtr. tupě hranaté, krátce na basi staž., 8—10 μ.

Na suchém kopci v trávě mezi Stráněicemi a Božkovem. 7. 1919.

L. cinerea sp. n. *T. šedá.* Kl. 1—2 cm, *kuželovitý s tupým hrbolem*, tence mas., ale dosti tuhý, *nehygrof., celý hedváb. šedě plstnatý*, na okr. drobně vlnkatě vroubkov. Tř. dvakrát delší pr. kl., 1 mm tl., tuhý, hladký, šedý. L. dosti husté, tupé, tlusté, *šir. břich.*, u tř. zaobleně volné, *šedé*, pak načervenalé. Výtr. *podlouhle ellipt., k basi staž., hrbolaté*, 12—14 μ.

Ve vlhké trávě v naší zahradě v Mnichovicích, 8, 1919. Liší se ode všech Leptonií tupým hrbolem a hrbolkatými výtrusy.

L. nefrens Fr. 1821. *T. holozubá.* Kl. 2—3 cm. velice *hluboce a úzce nálevkovitý*, obyčejně dvěma kruhy značený, hygrof., na okr. s prosv. l., tmavě šedohnědý, *s radialně přitisklými vlákénky*. Tř. obyč. excentrický, delší pr. kl., 1—2 mm tl., tmavě šedohnědý, lysý, hladký. L. trojhranné, šir., sbíhavé, dosti husté, tlusté, šedé, pak načervenalé, bez černého ostří. Výtr. obdélníkové, hrubě bradavčité, 10—12 μ. Rozemnuta voní trochu tricholomově.

Na vlhké zemi mezi travou na kraji lesa u Mirešovic. 8, 1919, v údolí Radotínském. Jest trsnatá. Popis *Friesův* jest nedostatečný, ale snad přece jen souhlasí s naší houbou. L. mají míti ostří černé. *Ricken* udává větší rozměry. Význačné jsou kruhy na kl. Zjevem upomíná na Omphalia Epichysium.

L. decurrens sp. n. *T. sbíhavá.* Kl. 1½—2½ cm. dosti tuhý, pravid., sklen., na okr. podvin., *uprostřed s hlubokou jamkou*, sotva hygrof., *velice lesklý, světle šedý, radialně hustě svraskale šupinkatý*, uprostřed tmavý, s malými, odstálými šupinkami. Tř. dl., 1—2 mm tl., rovný, hladký, netečkov., *bělošedavý* (nikoliv modravý). L. nejprv *bílé, pak růžové, trojhran., celou šířkou přirostlé* (nevykrojené) a *krátce sbíhavé*. Výtr. podlouhlé, tupě 5—6hr., 10—12 μ.

Na suchých, vřesovinných pahorcích u Mnichovic dosti často. 7, 8. Ode všech druhů hlavně trojhranně sbíhavými l. rozdílná. Tím blíží se r. Eccilia, ale tuhostí a strukturou kl. a tř. jest jen Leptonia.

Nolanea Fr. *Zvonovka.* Obr. 102

Drobné, vodnatě masité, křehké houby pozemní, s kl. šedavým, nahnědlým nebo i žlutovým, velmi hygrofanním, s prosvitav. l., zvoncovitým, pak rozloženým, tence masitým, na okrajích rovným. Tř. dlouhý, rovný, rourkovitý, křehký. L. bledé, brzo růžové, široké, nesbíhavé. Prach výtr. červený, výtr. hran., červenavé. Velum žádné.

Celkem si podobné houby, zjevu Galer nebo Mycen, ale vždy s masově červenými lupeny. Křehkým, tenkým, rourkovitým tř. liší se od některých dosti podobných druhů r. Entoloma. Jsou všechny velmi hygrofanní, s velmi prosv. l., za vlhka jinak zbarveny než za sucha. Rostou od jara do podzima, hlavně v teplých měsících letních, objevujíce se hned po deštích. Vlhké, mechaté hušťiny, mokré olšiny, močály, vlhké louky a pastviny jsou jich oblíbenými místy. *Ricken* uvádí ze stř. Evropy 18 dr., *Saccardo* r. 1887 50 dr. evropských, od kteréžto doby jich ještě několik přibylo. Většina dr. jest si velmi podobná, takže zevní rozeznávání jest dosti nesnadné. Všude nutno přihlížeti k analyse mikroskopické. U autorů zdá se býti dosti velký zmatek, vesměs následkem nedostatečné diagnosy. Proto jest také uvádění synonymiky dosti nebezpečné. Praktického významu nemají.

a) *Klobouk žlutý nebo bílý.*

N. pleopodia Bull. 1791. *Z. žlutá.* Kl. 2—4 cm. velmi tenký, *tupě zvoncov.*, vodnatý, lysý, vrostle vlákn., skoro hedvábn., *bělavě síro-*

žlutý, jen při okr. proužkovaný. Tř. dl., 1—2 mm tl., rourkovitý, velmi křehký, nahoře pomoučený, *skoro bílý*, průsvitný. L. šir. přirostlé, neširoké, nejprv bledé, pak masově červené. Výtr. podlouhlé, ostře hranaté, 10—12 μ. Nevonná.

V trávě na pahorcích a pastvinách, vždy mimo les. 7—9. U Mnichovic, Třeboně, Strašic.

Obr. 102. 1. **Nolanea pascua** P., v přir. vel., zvětš. výtr., 2. **N. erophila** Fr., jako před., 3. **N. paludosa** Vel., jako před., 4. **N. mammosa** L., jako před.

N. icterina Fr. 1821. *Z. zelenavá*. Kl. 1—3 cm, blanitě průsvitný, *záhy rozlož., s ufatým, tmavohnědým temenem* a uprostřed se zlomenou zonou, hladký, mastně lesklý, velmi hygrof., za vlhka *nazelenale žlutý*, s l. až k temeni prosvit., za sucha *bledě žlutavý*. Tř. velmi dl., 1—2 mm tl., vždy *velice excentrický*, křehký, dutý, průsvitně bledě nahnědlý, *celý bíle mrtnatě šupinkatý*. L. *velmi prořídlé*, u tř. volně zaoblené, nešir., břich., nejprv bělavé, pak růžové. Výtr. ostře 5—6hranné, 8—10 μ. Rozemnuta voní líbezně.

Ve vlhké trávě v koutě v naší zahradě v Mnichovicích, jednotlivě. 9. 1918. Patrně velmi vzácná. *Ricken* ku podivu praví, že nevoní.

b) *Klobouk za vlhka hnědý, šedý až černý.*

α) *Výtr. rohatě, isodiametricky čtyřhranné až křížkovité.*

N. pascua Pers. 1801. (A. mammosus L., A. fuligineus Pers., N. umbonata Quél.) *Z. pastvinná.* Kl. 2—5 cm, tence, křehce, vodnatě mas., nejprv tupě zvoncov., pak rozlož., velmi hygrof., za vlhka *šedohnědý, s prosv. l.*, za sucha světle šedý, hedváb. hladký, lesklý. *Tř. velmi dl. a 2—4 mm tl.*, rourkovitý, snadno s praskotem lámavý, význačně hustě *hedvábně leskle vlákn., často zkroucený, šedostříbřitý.* L. husté, velmi šir., u tř. zúženě volné, k okr. kl. zvolna rozšíř., často lehlé, nejprv bělavé, pak světle šedé, konečně masové, útlé. Výtr. *ostře rohatě 4hranné.* Rozemnuta voní moučně.

Na vlhkých lesních lukách, v mechatinách lesních, v huštinách, zahradách po celé léto až do zimy všude velmi obecná. Vždy jednotlivě a v málo kusech pohromadě. Jest snad ze všech největší a po vůni a výtrusech snadno poznatelný druh. Praví se, že jest jedovatá. — V Krkonoších v pásmu nejvyšším sbíral p. dr. *Kavina* odrůdu s kl. kuželovitým, šedým, v tupý zoban solidní náhle zúženým, s výtr. význačně křížkovitými (ve 4 rohy protáhlými) 10—12 μ (var. *cruciata* m.).

N. versatilis Fr. 1863. *Z. lesklá.* Jest N. pascua ve všem podobná, ale jest tužší, s kl. velmi lesklým, zelenavým, s l. řidšími a tužšími, s výtr. více podlouhle hranatými.

U Mnichovic na podobných místech jako před., také u Radotína, Zbirova, v Krči atd. Mnozí chtí ji považovati za odrůdu předešlé, ale povahou výtrusů k ní rozhodně řaděna býti nemůže a náleží vlastně do násled. skupiny.

N. pusilla sp. n. *Z. maličká. Gracilní, útlá,* malá, nejvýš křehká. Kl. 1—2 cm, útle blanitý, brzo sklen. rozlož., se sotva naznačeným hrbolem, velmi hygrof., za vlhka šedohnědavý, s prosv. l., s tmavým rugosním temenem, za sucha šedavý, *radialně hrubě vrásčitě žíhaný, matný.* Tř. velmi dl., 2 mm tl., dolu zvolna ztluštělý, dutý, křehký, podél se třepící, lysý, *vodnatě bílý,* za sucha bělostně hedváb. vlákn. L. útlé, šir. břich., husté, volné, nejprv *bílé,* pak *růžové.* Výtr. *křížatě 4rohé,* málokteré 5rohé, 10—12 μ. Rozemnuta slabě voní.

Na zetlelém pařezu v hlubokém, starém borovém lese pod Koženým vrchem u Mnichovic, v červnu 1919, opět v červenci t. r. u Senohrab (Kaz.). Nápadně se tento druh podobá r. Pluteus! Stanoviskem i znaky znamenitý.

β) *Výtr. obdélníkové, hranaté až přioblé, skoro kulaté.*

* *Výtr. tupě hranaté až kulovitě zaoblené.*

N. limosa Fr. 1828. *Z. rybničná.* Podobná N. pascua, ale ve všem tužší a menší. Kl. tupě zvoncov., na temeni uťatý nebo i trochu

vmačklý, hygrof., za sucha světle šedý, hedváb. lesklý. L. široce přirostlé, růžové. Tř. šedobledý, vlákn., křehce lámavý. Výtr. zaobleně. kulovitě hranaté, v stopečku zúžené, 10—12 μ. Voní silně moučně.

Mezi travou na dně vyschlých louží v lesích, parcích, zahradách vzácně. 7—9. Mnichovice, Kunice, Běchovice.

N. nitens sp. n. *Z. bledá.* Kl. 2—3 cm, *trvale ostře kuželov.*, často vlnitě zprohýbaný, křehký, velmi hygrof., za vlhka *světle šedavě hnědý* s prosv. l., za sucha *světle šedavý* až bělavý, *velice hedváb. lesklý.* Tř. velmi dl., 3—4 mm tl., k basi zvolna a značně ztluštělý, křehký, za sucha *bělavý*, za vlhka bledě okrový, útle pruhovaný, dutý, dole bíle plstnatý, nahoře pomoučený. L. skoro prořídlé, tlusté, volné, šir. břich., nejprv bledé, pak masově červenavé. Výtr. *isodiam. tupě hranaté*, 4 na dl. sterigm., 10—12 μ. Nevonná.

V mechu jednotlivě, hlavně v modřínových, ale také v borových starých lesích od dubna do července dosti rozšířená. Mnichovice, Běchovice, Slapy, Dobříš, Strašice, Jince, Zbirov, Jevany. — Kuželovitým, bledým, lesklým kl. dobře vyznačený druh, sice příbuzný N. cetrata Fr., ale má vždy 4 sterigmata.

N. crassipes sp. n. *Z. tlustonohá.* Kl. 2½—3½ cm, sklen. rozlož., *s menším ostrým hrbolem*, hygrof., za vlhka bledě medově okrový, za sucha *bledě slámový*, úplně hladký, velice lesklý. Tř. velmi dl., nahoře 4—5 mm tl., *dolů velmi silně zvolna ztluštělý*, zde až 13 mm tl., dosti tuhý, *celý dvěma brázdami ploše smačklý*, bledě pleťový, jemně pruhov., celý *bíle jemně plstnatě pýřitý.* L. dosti husté, šir. břich., dosti tuhé, u tř. hluboce vykroj., na ostří zoubkaté, příčně rugosní, *bledě okrové*, pak červené. Výtr. zaobleně vejč., až tupě hranatě obdélníkové, v stopku staž., 8—10 μ. Páchne ostře kysele.

V smetí a mechu v dubinách ve Hvězdě v dubnu 1020 sbírala pí. *O. Zvěřinová.* Podobá se značně před., ale vytknuté znaky jsou přece jen pozoruhodné.

N. undulata sp. n. *Z. vlnitá.* Statná, velká. Kl. 3—4 cm, kuželov. zvoncov., *na hrbolatém temeni ufatý neb i vmačklý, hustě jemně kožovitě vrásčitý*, hygrof., za vlhka tmavě šedohnědý, s prosv. l., za sucha šedý, na okr. *vlnitě vrubovaný a brázditý.* Tř. *celý úplně smačklý a dvojbrázdý*, lysý, šedavý. L. nejvýš šir., skoro trojhranné, u tř. volné, šedavé, pak červené. Výtr. skoro dokonale *kulovité*, sotva hranaté, 6—8 μ.

V trávě, v starém boru na Hůře u Tehova, 8, 1918. — Vlnitý kl. i vmačklý vrchol by mohly býti nahodilé, ale kulaté a malé výtr. svědčí o druhové samostatnosti.

N. mammosa Fr. 1836. *Z. bradavkatá.* Kl. 1—3 cm, tenký, křehký, nejprv šir. zvoncov., pak sklen. rozlož. až téměř vmačklý, *s malou*

solidní bradavkou uprostřed, holý, hygrof., za vlhka kožově hnědý za sucha *šedě žlutavý, silně hedváb. lesklý*. Tř. dl., 1—2 mm tl., lámavý, rourkov., tuhý, *holý, lesklý*, šedohnědý, nahoře poprášený. L. husté, šir., brzo utržené, nejprv *bílé*, pak *šedavé*, konečně červené. Výtr. isodiam. tupě 5—6hran., 10—12 μ. *Voní příjemně moučně.*

Na pastvinách mezi travou v létě po deštích všude velmi hojná a obyčejně v množství pohromadě. N. mammosa *Schrötrova* jest jistě s tímto druhem totožná, rovněž tak *Friesova*. Zdali právem od ní odlišuje *Bresadola* N. papillata, nevím. *Linnéova* N. mammosa má prý býti N. pascua.

N. globispora sp. n. *Z. kulatovýtrusná*. Drobná, kl. 1½—2½ cm, velmi křehký, sklen. zvoncov., *s nasazeným solidním hrbolkem*, velmi hygrof., za vlhka hnědý s prosv. l. až k temeni, za sucha *šedý až bílý*, hladký, hedv. lesklý. Tř. velmi dl., 2 mm tl., hedváb. vlákn., křehký, skoro bílý. L. prořídlé, bledé, šir. Výtr. *zaobleně kulov., v stopku staž.*, 8—12 μ. Nevonná.

V mechatých močálech lesních jednotlivě a řídce. 7—9. Habr. Jevany, Tehov, Hrusice, Pecný.

N. paludosa sp. n. *Z. bašinná*. Kl. 2—3½ cm, *dlouho polokulatý s nasazenou na temeni solidní bradavkou*, pak sklen. rozlož. s okr. blanitým, *daleko l. přesahujícím*, velmi hygrof., za vlhka *skoro černý, hedváb. lesklý*, lysý, do polov. s prosv. l., za sucha šedohnědý, tence mas. Tř. velmi dl., přímý, rovný, dolů zvolna ztluštělý, 2 až 3 mm tl., dutý, křehký, rýhov. vlákn., špinavý, bledavý. L. husté, šir., u tř. zaoblené, tenké, nejprv bělavé, pak šedavé, konečně červenavé. Výtr. *skoro kulov.*, v tenkou stopečku staž., 10 μ. Duž. vodnatá, šedohnědá, *silně entolomově vonná*.

Charakteristická houba pozdě na podzim v mechatých močálech lučních, vždy dalеko mimo les. 9—10. U Mnichovic, Říčan, Jevan, Strašic vůbec rozšířená. Z podobných stanovisk z Bavor popsal *Britzelmayer* dva druhy N. macra a N. placenda, ale popisy jsou nedostatečné, takže nevím, který z nich se hodí na naši houbu.

** *Výtr. ostře hranaté.*

† *Na basidii pouze 2 sterigmata.*

N. cetrata Fr. 1821. *Z. štítovitá*. Kl. 2—4 cm, zaobleně zvoncov., pak rozlož., vodnatě, křehce, tence mas., velmi hygrof., za vlhka *světle okrově hnědý*, s prosv. l., za sucha bělavý, s tmavším temenem. Tř. dl., rovný, velmi křehký, 2—4 mm tl., hedváb. vlákn., dolu mírně ztluštělý a někdy také smačklý, dutý, bělavý, nahoře poprášený, dole dlouze vlásenitý. L. prořídlé, šir. břich., nejprv bledé, pak růžové. Výtr. trochu protáhle hranaté, v stopku staž., *pouze 2 na dl. sterigm.*, 10—12 μ. Bez vůně.

Nikdy mimo les, v mechatinách vlhkých koutů a huštin lesních, vždy jednotlivě. 7—10. Po celých Čechách, ač ne hojně.

†† *Na basidii 4 sterigmata a výtrusy.*

N. inodora sp. n. *Z. nevonná.* Úplně podobná N. mammosa. Kl. 1—3 cm, pravid. zvoncov. sklen., často excentr., tenký, *s nasazenou solidní bradavkou*, velice hygrof., za vlhka nečistě *hnědavě smolový*, s prosv. l., za sucha *světle šedý*, velice *hedváb. hladký*. Tř. dl., 1 až 2 mm tl., *skelně bělavě průsvitný*, dutý, křehký, nelesklý, nahoře velmi poprášený. L. husté, u tř. šir. vykroj., nejprv *bílé*, pak načervenalé. Výtr. 5—6hranné, obdélníkové, 12 μ. Bez vůně, nebo slabě kysele příjemně páchnoucí.

Na slunných pahorcích u Myšlína, 7, 1919. Snad jest to N. papillata Bres., ale dle autora má býti tato za sucha skořicová a tř. lesklá.

N. alba sp. n. *Z. bílá.* Kl. 2—4 cm, tupě sklen., uprostřed někdy trochu hrbol., tence vodnatě mas., s okr. vroubkovaně vlnitým, velmi hygrof., za vlhka *světle šedý* s prosv. l., za sucha *bílý*, hladký, stříbřitý, *radialně útle vrásčitý*. Tř. dvakrát delší pr. kl., 2—4 mm tl., bílý, hladký, dutý, křehký, nahoře mrtnatý. L. šir. břich., nehusté, *tuhé, na ostří nápadně zubaté* a na ploše rugosní, bílé, pak růžové. Výtr. velmi ostře hranaté, slabě protáhlé, v dlouhou stopku protažené, 12 μ. Nevonná.

Pod liskami v okolí Mnichovic v srpnu co rok, v lesní mechatině na Hůře u Tehova v červenci 1919.

N. juncea Fr. 1821. *Z. sítinová.* Drobounká, útlá, kl. 1—2 cm, zvoncov. sklen., *s nasazenou černou bradavkou, tmavohnědý*, hygrof., s prosv. l., *radialně hustě pruhovaně vrásčitý*. Tř. dl., *tenínký* (1 mm), *tuhý, černohnědý, často excentr.* L. dosti proř., šir. břich., nejprv bledé s masovým nádechem, pak hnědě rezavé. Výtr. isodiam. ostře 6—7hran., 8—10 μ. Pomačkáním páchne slabě rybinou.

V lesích na mechatých močálech, velmi vzácně. Na Hůře u Tehova v srpnu.

N. clandestina Fr. 1836. *Z. tajná.* Kl. 2—3 cm, křehký, tenký, sklen. rozlož., *vždy s ostrý hrbol protažený*, velmi hygrof., za vlhka *tmavohnědý* s prosv. l., za sucha žemlový, lesklý, obyčejně s 1—3 kruhy. Tř. dl., 2 mm tl., křehký, rourkov., nahoře bíle poprášený. L. prořídlé, šir., u tř. zaoblené, šedě růžové, pak *červenohnědé*. Výtr. podlouhlé, ostře hranaté, 10—12 μ. Nevonná.

Na pastvinách, v křovinách, na lesních lukách v létě, dosti řídce. Mnichovice, Radotín, Běchovice.

N. proletaria Fr. 1836. *Z. obecná.* Kl. 2—4 cm, tupě zvoncov., řídčeji s menším hrbolem, velmi hygrof., *smutně šedohnědý* s prosv.

l., za sucha žemlově hnědý, hladký, hedváb. lesklý. Tř. sotva delší pr. kl., 3—5 mm tl., žlutohnědý, holý, dutý, křehký, *vždy smačkle dvoubrázdý*. L. velmi šir., břich., zaobleně volné, *hnědé*, pak červeně popráš. Výtr. podlouhle hran., stopečkovitě staž., 8—9 μ. Nevonná.

V smetí, listí, mechu, trávě, v lesích a huštinách řídčeji. 7—9. Mnichovice, Mníšek, Slapy, Dobříš, Jevíčko na Moravě. — U Struhařova sbíral jsem podivnou formu s tř. lupenitě smačklým, kl. rovně rozlož., nehrbolatým, černohnědým, nepravidelným, radialně skvrnitým, výtr. značně protáhlými (var. *compressa* m.).

N. erophila Fr. 1874. *Z. jarní*. Kl. 3—5 cm, nejprv tupě kuželov., pak *rozlož. s tupým hrbolem*, na okr. sotva slabě podvin., tence, křehce mas., značně hygrof., za vlhka *černohnědý, hedváb. lesklý*, za sucha *šedohnědý*. Tř. sotva delší pr. kl., *velmi dutý a křehký*, často smačklý, 5—8 mm tl., šedohnědý, hladký, vlákn. hedváb. L. nehusté, nestejně šir., u tř. nejširší, širokým úhlem vykroj., *špinavé, pak růžové*. Výtr. 5—6hranné, k basi staž., trochu delší než šir., 12 μ. Voní dosti silně, ale nikoliv jako N. mammosa.

Význačná časně jarní houba (!), objevující se již v březnu a dubnu na výslunných, suchých pahorcích v trávě, ve vřesovinách, na suchých lukách, vždy v houfech, ano i v kruzích. Každému jest z jara nápadnou. Uschlá úplně zčerná. *Fries* i *Ricken* ji kladou k r. Entoloma, ačkoliv má křehký, dutý tř. a celý zevnějšek svědčí pro podobné druhy r. Nolanea. Okraj kl. jest skoro rovný nebo nepatrně podvin. Stejně se to má také s blízce příbuznými druhy Ent. plebejum Kichbr. a Ent. holophaeum Bres.

N. variegata sp. n. *Z. strakatá*. Statná, velká, kl. 3—5 cm, sklen. rozlož., *tupě hrbolatý, matný, radialně hrubě vráskitý*, hygrof., *tmavohnědý, na temeni nažloutlý, při usychání radialně strakatý*, za sucha bledě šedý. Tř. velmi dl., 3—4 mm tl., dolů zvolna ztluštělý, brzo dutý, chabě křehký, *okrově žemlový*, nelesklý, *hrubě rýhovaný*. L. prořídlé, velmi šir. břich., *temně hlínově okrové*, pak masové. Výtr. podlouhlé, ostře hranaté, 12 μ. Nevonná.

V hlubokém, vlhkém mechu v mladé smrčině u Hrusic (7. 1919). Jest podivný, od všech uvedených velmi odchylný druh.

N. tristis sp. n. *Z. smutná*. Kl. 1—2 cm, tence mas., rozlož. *s vyniklým, ostrým hrbolem černým, radialně svraskalé žilkov.* a při usychání černohnědě strakatý, velmi hygrof., za sucha smutně šedý, matný. Tř. dl., 3—4 mm tl., dole sotva ztluštělý, tuhý, křehký, temně šedě okrový, vláknitě rýhov., za sucha jako ojíněný. L. husté, tenké, velmi šir. břich., u tř. zaoblené, *šedě okrové*, pak masové. Výtr. tupě hranaté, podlouhlé, 8—10 μ. Voní příjemně.

V trse (!) ve vlhké trávě v starém boru za restaurací v Krči, 5, 1920. — Jest sice blízce příbuzná před., ale nedá se stotožniti. Snad si tvoří zvláštní skupinu.

Eccilia Fr. *Ekcilie.*

Drobné, šťavnaté houbičky, vzezření Omphalií, namnoze živě zbarvené, mezi travou na zemi rostoucí, s kl. v mládí podvinutým, pak vyhlubeným až nálevkovitým. L. zvolna a obloukovitě na třeni sbíhavé, růžové. Tř. tenký, rourkovitý, v kl. nahoře zvolna rozšířený. Výtr. hranaté, masově červené. Z Evropy uvádí se asi 18 druhů. Všechny celkem vzácné, bez praktického významu.

E. cancrina Fr. 1836. *E. slídnatá.* Drobná, šťavnatě mas., kl. 1 až 3 cm, ploše sklen., uprostřed málo vmačklý, *v stáří ale skoro nálevkovitý*, s okr. ostrým, dolů sehnutým, často laločnatým, nepravid. vrásčitý a vlnkatý, *drobně leskle zrnečkatý*, velmi hygrof., bez prosv. l., za vlhka *špinavě žemlový*, za sucha skoro *bílý*. Tř. zdělí pr. kl., 1—3 mm tl., solidní, *elasticky nelámavý, čistě bílý*, bíle plstnatý, neryhov., dole zakřivený. L. obloukovitě dlouze sbíhavé, prořídlé, široké, bílé, pak růžové. Duž. bílá, *silně moukou vonící*, neměnlivá. Výtr. 5—6hranné, 10 μ.

U cest v trávě, na pastvinách, v zahradách vždy pospolitě, vždy mimo les, ale ne všude, spíše pro svou nepatrnost přehlížena. U Mnichovic a Říčan hojně (7—9), Radotín, Běchovice, Strašice, Butovice, Davle. — *Ricken* a *Fries* ku podivu praví, že nevoní.

E. carneoalba With. 1796. *E. rakovitá.* Kl. 1—3 cm, zvoncov. sklen., na temeni uťatý a obyčejně málo vmačklý a *odstále šupinkatý*, žemlový nebo žlutavý, ostatně bělavě nažloutlý, útle vláknitě plstnatý, tence lupenitý. Tř. sotva delší pr. kl., 1—2 mm, pevný, hladký, bílý. L. řídké, šir., šir. přirostlé, sbíhavé, bílé, brzo karminově červené. Výtr. obdélníkové, ostře hranaté, 10—12 μ.

Na travinách, podle cest, dosti rozšířená. Mnichovice, nad Chuchlí. 7—9.

E. rusticoides Gill. 1878. *E. venkovská.* Kl. 1—2 cm, tence lupen., sklen. rozlož., hluboce nálevkovitě vmačklý, hygrof., za vlhka *temně špinavě hnědý*, za sucha temně popelavý a *šedě útle šupinkatý*, pak olysalý a trochu plstnatě lesklý. Tř. velice tenký (1 mm), nahoru ztluštělý, *rovný, krátký*, hnědý, hladký, pevný, lysý. L. prořídlé, *velice šir., trojhranné, celou šířkou přirostlé a sbíhavé, nejprv šedé, pak hnědé* a masově poprášené. Výtr. kulovité, stopkatě staž., sotva hranaté, 6—9 μ.

U cest na holé zemi, na pastvinách mezi travou, 8—10. Vzácně. Nad Chuchlí na travinách.

E. parkensis Fr. 1807. *E. parková.* Kl. 1—2 cm, tence mas., nejprv ploše sklen., pak rovně uťatý, uprostřed ostře vyhlubený, *šedohnědý, až do středu hustě čárkov.*, lysý. Tř. 2—4krát delší pr. kl., 2—3 mm tl., lysý, hladký, *šedohnědý.* L. prořídlé, zvolna sbíhavé, *špinavě bělavé*, pak červenavé. Výtr. zaobleně 5hranné, 7—8 μ.

Ve vlhké trávě v zahradách, u cest vzácně, 7, 8. Mnichovice, Ondřejov, Radotín. — Udává se posud z Anglie, Švédska, Italie, Finska.

E. ardosiaca Bull. 1787. (E. Mougeotii Fr.) *E. lilákova.* Kl. 1 až 2 cm, útle blan., rovně uťatý, vmačklý, pak nálevkovitý, temněji čárkovaný, *šedě lilákový.* Tř. 3krát delší pr. kl., 1—2 mm tl., *ocelově lilákový*, hladký. L. *prořídlé, sbíhavé, bledě lilákové*, pak načervenalé. Výtr. tupě 6hranné, 8—10 μ.

Ve vlhké trávě v naší zahradě v Mnichovicích, v botan. zahradě v Praze, Radotín, Chuchle. Jinak velmi vzácná. Mění se značně velikostí.

E. rhodocalyx Lasch 1829. *E. šedavá.* Gracilní, zjevu Mycena vulgaris, kl. 6—14 mm, průsvitně blan., s prosv. l., hygrof., nálevkovitý, dlouho na okr. podvin., šedavý s okrovým odstínem, uprostřed tmavší. Tř. velmi dl., teninký, v kl. zvolna rozšířený, lysý, šedý. L. *velmi prořídlé, šir.*, dvouřadé, dlouze sbíhavé, *bělavé*, pak *masové.* Výtr. hranaté, na basi stopkatě staž. 10—12 μ.

Na černém lesním humusu v bučinách u Jevan, 7, 1916. — Vzácná houbička, také na olšových pařezech udávaná.

Claudopus Sm. *Kulháček.*

Malé, masité houbičky, s postranním, nepatrným třeněm nebo skoro bokem přirostlé. L. přirostlé, sotva sbíhavé, pak červenavé. Výtr. hranaté, růžové. Nepatrný rod, pouze o 2 druzích, jež připomínají některé drobné druhy rodů Crepidotus a Pleurotus.

Cl. pusillus sp. n. *K. maličký.* Bělostná, přeútlá, *nejvýš křehká*, drobounčká houbička, zjevu malých Mycen. Kl. 3—10 mm, blan. průsvitný, šťavnatý, sklen., slabě hrbol., pak rozlož., v mládí podvin., bělostný, měkce, bíle, mrtnatě plstnatý, skoro hedváb. Tř. centrický nebo excentrický, velmi dl., 1 mm tl., nahoru neztluštělý, průsvitně bílý, trochu pomoučený, solidní. L. sporé, prořídlé, dosti šir. břich., sem tam některé kratší, u tř. trochu vykrojené, nesbíhavé, čistě bílé, pak slabě narůžovělé, velice křehké. Výtr. nepravid. hranaté, v stopku staž., růžové, 8—10 μ.

Na zetlelém listí ve vlhkých olšinách u Mnichovic, Hrusic, Menčic, Strančic, Říčan, Čern. Kostelce, jednotlivě i trsnatá, 7—9. Pro povahu lupenů nemůže býti Eccilia. Patří do příbuzenstva Cl. parasiticus Quél.

Československá Botanická Společnost,

jejíž účelem jest pěstovati vědy botanické v nejširším slova smyslu, pořádá přednášky a rozpravy, jak čistě vědecké tak také populární, podniká kratší i delší vědecké exkurse, vydává periodické i neperiodické publikace, vydává prodejné herbáře a sbírky atd.

Zakládajícím členem může se státi ten, kdož zaplatí příspěvek 60 K a jest výborem schválen. Řádným členem se může státi ten, kdo prokáže odborné vzdělání botanické, vyhoví § 12. spolkových stanov a zaplatí roční příspěvek, jehož výši stanoví valná hromada (pro období 1920—21 činí 10 K, pro posluchače vysokých škol 4 K). Členem mimořádným stane se každý, kdo vyhoví § 12. spol. stanov a zaplatí roční příspěvek, jehož výši stanoví valná hromada (pro období 1920—21 činí 6 K).

§ 12. (spolkových stanov): Členové řádní i mimořádní jsou voleni k návrhu dvou členů spolku výborem a dvoutřetinovou většinou; na přání některého člena výboru musí býti hlasování tajné.

Práva a povinnosti členů, jakož i ostatní podrobnosti uvedeny jsou ve stanovách spolku, jež rozesílají se interesentům zdarma.

Má-li naše věda botanická opravdu rozkvétat, jest nutna spolupráce všech botaniků — a ústředí jejich jest právě Čs. Botanická Společnost. Proto každý, kdo zajímá se o vědu botanickou, každý přítel dítek Floriných, přistoupiž za člena Čs. Botanické Společnosti!

Čs. Botanická Společnost vydává právě velké mykologické dílo prof. Dra J. Velenovského

»České houby«,

jehož první díl (cena 30 K, pro členy Čs. B. S. 25 K), druhý díl (cena 34 K, pro členy Čs. B. S. 28 K) a třetí díl již vyšly a díl čtvrtý a pátý vyjde v době nejbližší. — Objednati lze u všech knihkupců neb přímo u Čs. Botanické Společnosti.

»Československá Botanická Společnost« spoluúčinkuje při vydávání

»Vědy přírodní«,

illustrovaného měsíčníku pro šíření a pěstování věd přírodních, v jejíž redakci soustředěni jsou první naši vědečtí odborníci přírodních věd, a jež v každém čísle kromě řady vědeckých článků ze všech oborů přírodních věd, obsahuje také **»Mykologickou hlídku«**, v níž uveřejňují se jednak nové objevy a nové práce samostatné, jednak referáty a posudky o nových spisech mykologických našich i cizích.

»Věda přírodní«, jež jest orgánem Čs. Botanické Společnosti i Klubu Přírodovědeckého v Praze, vychází jednou měsíčně, vyjímaje měsíce srpen a září v rozsahu jeden a půl tiskového archu a přílohy na křídovém papíře. Předplatné na celý ročník 65 Kč.

Bližší informace sdělí »Čs Botanická Společnost« Praha VI. Na Slupi, Benátská ul. č. 433.

Tiskem E. Leschingra v Praze.

ČESKÉ HOUBY

SEPSAL

Dr. JOS. VELENOVSKÝ,
Ř. PROFESSOR BOTANIKY PŘI UNIVERSITĚ KARLOVĚ
A ŘEDITEL BOTANICKÉ ZAHRADY.

DÍL IV. A V.

(UKONČENÍ).
S ČETNÝMI OBRAZY.

PODPOROU MINISTERSTEV ŠKOLSTVÍ
A NÁRODNÍ OSVĚTY A ZEMĚDĚLSTVÍ.

V PRAZE.
NÁKLADEM „ČS. BOTANICKÉ SPOLEČNOSTI" V PRAZE.
1922.

Polyporaceae. *Houby chorošovité.*

A) Dužnina dřevnatá nebo kožovitá, řidčeji ztuha masitá, rourky více méně prodloužené, spolu souvislé, od dužniny sice rozlišené, ale od ní neoddělitelné *Polyporac.*

B) Dužnina měkce masitá, třeň vetknut do klobouku, rourky srostlé, od klobouku ostře rozlišené a lehce oddělitelné . . . . . *Boletac.*

C) Dužnina masitá, klobouky bez třeně, rourky nesrostlé, mezi sebou volné . . . . . *Fistulinac.*

D) Dužnina masitě voskovitá, plodnice rozlitá nebo lupenitá, rouška povléká nepravidelně větvité, labyrintické, nízké lištny . . . . . *Merulinac.*

Polyporeae. *Chorošovité.*

a) Stélka rozlitá nebo klobouk bokem přirostlý nebo s třeněm na spodu, ústí rourek okrouhlá nebo hranatá *Polyporus.*

b) Stélka bokem přirostlá, kloboukovitá, dřevnatá, ústí rourek labyrinticky zprohýbaná . . . . . *Daedalea.*

c) Stélka bokem přirostlá, kloboukovitá, dřevnatá, radialně rozbíhavé lupeny, úplně volné nebo spoře přehrádkované, takže povstávají hranatá ústí . . . . *Lenzites.*

d) Stélka elastičně masitá, kloboukovitě lupenitá, bokem v stopku stažená, lupeny na spodu lištnovité, radialně vidlené, s hojnými postranními výběžky, jež i někdy tvoří přehrádku . . . . . *Favolus.*

Polyporus Mich. *Choroš.* Obr. 103.

Plodnice namnoze veliké, dřevnaté, korkovité nebo kožovité, s kl. buď na substratu rozlitým, nebo bokem přirostlým, nebo okrouhlým se spodním třeněm. Vrstva rourková na spodní straně kl. Ústí souvislých rourek okrouhlá nebo hranatá, obyčejně velmi drobná. Výtr. tyčinkovité, elliptičné až i kulaté, hladké, bezbarvé nebo hnědé. Mezi výtr. často krystalky šťavelanu vápenatého.

Veliký rod o četných druzích, rostoucích na kmenech, pařezech a různém dříví, a to tak, že každý druh vázán jest na určitý

Obr. 103.

Obr. 103. 1. **Polyporus Montagnei** Fr., v přir. vel., v pravo sotva zvětš. ústí rourek a jedna rourka se strany, v levo zvětš. výtrusy, 2. **P. limonius** Vel., mladá houba v přir. vel., 3. **P. Pes Caprae** P., mladá houba v přir. vel., 4. **P. Gintlianus** Vel., v přir. vel., s výtr., 5. **P. orbicularis** Vel., v přir. vel., v pravo v průřezu a zvětš. rourky, zvětš. výtr., 6. **P. Wynnei** B. Br., v přir. vel., dole jedna plodn. se hřbetu, zvětš. výtr., 7. **P. conicus** Vel., v přir. vel., v levo průřez, ústí rourek a výtr., 8. **P. Reisneri** Vel., v přir. vel., v pravo zvětš. výtr. a v levo rourky, 9. **P. Preslianus** Vel., v přir. vel., v pravo kl. v průřezu, v levo ústí rourek a zvětš. výtr.

druh stromu, nebo rostou jedny druhy na listnatých, jiné pouze na jehličnatých kmenech. Proto jest důležito, aby při sbírání vždy zaznamenán byl strom, na němž choroš byl nalezen. Jedny jsou vytrvalé, nasazujíce každý rok novou vrstvu rourek na staré a zvětšujíce se na obvodu, čímž mohou dosáhnouti obrovských rozměrů (P. fomentarius, igniarius), jiné jsou pouze jednoleté, jiné konečně 2—3leté. Některé druhy pronikají svým myceliem živé nebo mrtvé dřevo, rozhlodávajíce je, takže toto ztrácí svou pevnost. Tím hynou živé stromy a užitkové dřevo (ve stavbách) mnoho trpí. Tak vzniká choroši velká škoda na ovocných stromech nebo v lesních kulturách. Zdá se však, že mycelium osazuje vždy churavá místa na kmenech, odkudž se pak rozleze i do zdravých jeho částí. Nezdolatelnost těchto mycelií jest podobná jako u Meruliu. Se snadným vegetativním rozmnožováním souvisí bezpochyby okolnost, že některé druhy vzácně kdy vytvořují výtrusy. Rostou po celý rok, hlavně ale na podzim. V pletivech tvoří se hojné krystalky osmistěnové různé velikosti. Při ohledávání výtrusů třeba dáti pozor (hlavně u druhů vytrvalých), abychom nezmátli vlastní výtrusy s jinými, které na rourky z okolí nalitaly. Mnohdy naleznem pod mikroskopem cizích výtrusu více než vlastních.

R. Polyporus jest vlastně hlavně v tropech rozšířen, kdež známo již na sta druhů, což pochází odtud, že v tropických lesích jest množství druhů dřevin, na nichž se biologické choroše během věků vyvinuly. Posud odtud popsáno přes 800 dr. a stále nové se popisují. Také v Evropě jsou hojné, ale posud nedostatečně studovány. Většina jest jen nahodilou vzácností, jiné ale jsou všude nesmírně hojné. Velikost i zevnějšek jich jest velmi rozmanitý.

Autoři tvoří z r. Polyporus několik rodů (naše sekce), což neschvaluji, neboť rody ty nedají se dobře vymeziti. Za dělidlo béře se barva pletiva dužniny a výtrusu, tvar plodnice a konsistence její.

1. ***Eupolyporus***. *Dužnina plodnice bílá* (hyfy pod mikroskopem bezbarvé), řídce žlutá, červená nebo fialová. Výtr. bezbarvé.

\) ***Physisporus*** (***Poria***). *Plodnice na substrátu rozlitá a celou plochou přirostlá, rourky na jejím povrchu.*

a) *Rourky a jich ústí roztroušeně oddálené.*

P. corticola Fries. (P. pertusus Pers.). *Ch. korový.* Plodn. na kůře rozlitá, okrouhlá a nepravidelně na obvodu laločnatá, 4—10 cm š., *čistě bílá, dosti ztuha kožovitá,* asi 1 mm tl., na okr. *ostře omezená a široký plstnatý sterilní lem* tvořící, uprostřed *oddáleně a nestejně husté* porami jakoby jemně propíchaná.

Na korách hlavně listnat. stromů vzácně. Na Karlovu náměstí v Praze II, 1914.

P. tenax sp. n. (Poria t.). *Ch. vláčný.* Plodn. na substrátu široce rozlitá, ale lehce slupitelná, nikoliv solidně korovitá, nýbrž *vláčně měkce vatovitá,* z tuhých hyf spletená, 3—10 cm v pr., bílá, v stáří trochu do žluta, za sucha nažloutlá, přes leto vícekrát vrstevnatě se obnovující, na okr. měkce plstnatě byssovitá. Rour. *žádné,* nýbrž v stélce *roztroušené, nestejně veliké jamky,* mnohé daleko od sebe vzdálené, největší ½ mm v pr. Okraj stélky byssovitě se ztrácející. Hyfy dlouhé, bezbarvé, větvité, *tuhé,* tlusté (5—7 μ), často s oušky nad předhrádkou. Výtr. velmi hojné, 4 na basidiích, krátce stopkaté, *kulov. elipt.,* bezbarvé, s 1 velkým těl., 3—4 μ.

Povléká ve velikých plochách ve vlhkých děrách myší, krtků a rejsků nebo v dutinách humusu vlhkého a břehů malých potůčků lesních holou zemi nebo hole kamení, přechází ale také na okolní vegetaci. Nikdy na dříví. Za živa vylučují se na receptaculích čiré kapky. Dle mého soudu představuje tato houba samostatný rod vedle r. Polyporus se znaky: Plodn. rozlitá, slupitelná, vatovitá, z tuhých pevných vláken složená, tím pevně vláčná, výtr. na stěnách miskovitých receptaculí na plodnici nestejně roztroušených. — Co jest *Poria reticulata* Fr., těžko z chatrné diagnosy souditi, ale může býti tak, jako *P. fugax* Pers. příbuznou.

b) *Rourky a jich ústí hustě spojeny; více méně hranaté.*

α) *Plodnice bílá.*

* *Plodn. suchá, papírovitá nebo korkovitá.*

† *Plodn. na obvodu neurčitě omezená, často byssovitá.*

P. inhalatus sp. n. *Ch. nadechlý.* Čistě bílý, *jako jemný nálet* na substratu daleko široko rozlehlý, na okr. bez vlášení jako jemný nálet (neslupitelný). Rourky husté, ½—4 mm dl., s ústím malinkým, hra-

natým, celokrajným. Výtr. *převelké*, 10—14 μ, hojné, *vejčitoelliptičné*.

Na stěnách duté, staré lípy na zetlelém dřevu jako jemný nálet ve velikých plochách. Liší se ode všech Porii velikými výtr. Připomíná poněkud *P. farinellus* Fr., na bucích uváděný, ale špatně popsaný. Stromovka 1916.

P. bombycinus Fr. 1821 (Bol. terrestris Sow., Pol. rhacodioides Pers.). *Ch. hedvábný*. Plodn. široce na substratu rozlitá, asi 3 mm tl., neslupitelná, téměř jen z rourek složená, na okr. v *široký, útle pavučinatý, neomezený lem zvolna se strácející*. Rourky nejprv jamkovité, dospělé prodloužené, nečistě krémově žlutavé, s ústím *širokým, nestejně velikým, hranatým, se stěnami tenkými a zubatými*. Výtr. kulaté, bezbarvé, 4—6 μ.

Na zetlelé smrkové kůře v naší zahradě v Mnichovicích (10, 1916), na starých vrbách na Zlíchově (1, 1919, R.).

P. vaporarius Pers. 1797. *Ch. pařeništní*. Plodn. jako tenký, bílý, neslupitelný, nepravid., 6—20 cm š. povlak, s *byssovitým, širokým plstnatě brvitým* lemem. Rourky 2—5 mm dl., s ústím *nestejně velkým, nepravid. hranatým*, pak nečistě nažloutlým. Výtr. *úzce válcov. ellipt., velmi bohaté*, 5—6 μ.

Na dříví všeho druhu, ve vlhkých bytech, kdež se rychle rozlézá a škodí, v dolech, v lesích na pařezech, s nichž slézá i na okolí (mech, smetí a byliny) všude velmi hojný. Povléká někdy veliké plochy, ano celé pařezy.

P. Vaillantii DC. 1815. *Ch. Vaillantův*. Ve všem podob. před., ale plodn. na substr. rozlitá, *celá sněhobílá*, na okr. *útle pavučinatě se strácející a v dlouhé, tenínké, rozvětvené a do dřeva vnikající nitky přecházející*. Rour. 3—5 mm dl., *útle vatovitě měkké*, ústí hranatá, dosti velká. Výtr. hojné, nepravid. kulov., 3—5 μ.

Na trouchnivých pařezech a dříví, hlavně borovém, dosti rozšířen. V lesích na trouchnivých pařezech nebo v domech na vlhkém stavebním dříví. Všude rozšířen.

P. uríneus sp. n. *Ch. močový*. Povléká v smrkovém lese jehličí a smetí jako útlý, bílý, neslupitelný, sotva 1 mm tl. povlak ve velikých plochách, na obvodu ale útle plstnatý, neomezený, nebyssovitý. Rourky *nízoučké* (sotva 1 mm) *s ústím velikým, hranatým*. Výtr. krátce ellipt., 3—4 μ.

V smrkových lesích ve vlhkých, stinných, krytých místech, hlavně v lišuštinách, řídce. Za živa i po usušení páchne odporně močem. Suchý trochu sežloutne a ztuhne. Jest příbuz. před., ale již výtr. se liší. V Saccardu nikde nic podobného nenalézám.

P. Radula Pers. 1799. *Ch. papírový*. Plodn. tvoří 4—12 cm š., *měkké, bílé, papírovité, lehce slupitelné* povlaky, na okr. úzce brvitě

vláknité. Rourky 2—10 mm dl., s ústím *nestejně velkým, nepravid. hranatým.* Výtr. ellipt., 4—5 μ.

Na trouchnivých, smrkových pařezech u Revnic (K.), přechází na okolní půdu a kamení. 8, 1916. Dřevní ohrady na Smíchově (12. 1917, R.). V kladenských dolech povlíká smrkové trámy (Ž.). Zde voní anýzově.

P. vulgaris Fr. 1821. *Ch. obecný.* Plodn. tvoří tenké, tenince korovité, nepravid., 3—10 cm š., bílé, na okr. *byssem nelemované* povlaky. Rourky 1—3 mm dl., velmi husté, s ústím *malinkým, okrouhlým.* Výtr. ellipt., 3—4 μ.

Na trouchnivém dříví, na pařezech, v dutinách mezi kořeny, také na zemi všude obecný po celý rok.

P. micans Ehrnb. 1818. *Ch. lesklý.* Plodn. na substratu rozlitá, tence a ztuha lupenitá neb blanitá, nepravid. laločnatá, 4—10 cm š., na okr. s *měkce vatovitým, bílým, 3—4 mm š. lemem.* Rourky *kratičké,* ústí *masově bledě narůžovělá,* hustá, hranatá, *nápadně lesklá.* Výtr. kulatě ellipt., 3—4 μ.

Na starém dříví listnat. stromů vzácně. Na klenových dřevech u Mnichovic, 10, 1914.

P. laciniatus sp. n. (Poria lac., Schizopora lac.). *Ch. dřípatý.* Plodn. na kůře široce rozlitá, 5—10 cm v pr., neslupitelná, suše korkovitá, asi 1 mm tl., blanitá, na okr. zvolna pavučinatě se ztrácející, celá *dřevnatě bílá.* Rour. velmi šir. hranaté, *jich stěny nízké, až k basi v nestejné, ostré, trojhranné cípy rozdělené,* někde cípy splývají v zubaté, dlouhé hřebínky. Výtr. kulov., bezbarvé, 3—4 μ.

Na bukové kůře na Čerchově v srpnu 1918 sbíral p. uč. *V. Melzer.* Jest podivná Poria, jistě samostatný rod představující (Schizopora). Místo rourek jsou tu vlastně hranaté sítě, z jichž stran vnikají dřípaté cípy.

†† *Plodn. na okr. ostře omezená, ano i trochu odstálá a začátek kl. tvořící.*

○ *Rourky jednovrstevné.*

P. medulla panis Pers. 1801. *Ch. chlebový.* Plodn. až 1 cm tl., *nečistě* až *nažloutle bílá,* široce rozlitá (10—20 cm), *tvrdě dřevnatá,* na okr. *ostře omezená,* s lemem *ztluštělým, 1—2 mm š., tupě vrubovaně laločnatým.* Rourky ½—1 cm dl., husté, bílé, ústí nestejně hranatá, tlustostěnná, bílá. Výtr. kulaté, 4—5 μ.

Na starém dříví listnat. stromů po celý rok. Karlštejn, Roblín (habry), Dobříš (Starý), Cibulka (R.), Třeboň (Nešpor, borovice), Mnichovice, Strašice, Čerchov. Statný, tvrdě korkovitý, bílý druh.

P. pallidissimus sp. n. *Ch. bělostný.* Ve všem před. podobný, ale sterilní okraj neztluštělý, plstnatý, ale ostře omezený, celá plodnice *sněhobílá, pomačkáním fialovící*, výtr. vejčitokulov., sporé, 3—4 *μ*.

Na listnat. pařezu nad Sázavou v září 1921 sbíral p. Frt. Fechtner. Barvou se liší od P. medulla panis velice.

P. carpineus sp. n. *Ch. habrový.* Plodn. celá bílá, rozlitá, 3—8 cm š., *jako tuhý papír slupitelná, okr. ostře celistvým, asi 1 mm š., skoro odstálým lemovaná.* Rourky sotva 1 mm dl., *dospělé nálevkovitě k basi sužené*, ústí *nestejně vel.* (až 1 mm š.), *hranatá, tenkoblanná, s okr. zubatým.* Výtr. *kulaté, malinké*, 2½—3 *μ*.

Na habrových pařezech v lese u Kunic (Mnich.), 12, 1917. Jest sice příbuz. před., ale podivně utvářenými rourkami a výtr. rozdílný.

P. subfuscoflavidus Rostk. *Ch. plavohnědý.* Na substratu rozlitý, až 20 cm š., *korkovitý*, velmi neprav. laločnatý, s dužninou bílou, sotva 1 mm tl., sotva 1 mm š., plstnatým, *trochu ohrnutým, tuhým* okr. lemovaný. Rourky 2—3 mm dl., s ústím *hranatým, nestejně vel., barvy žemlově hnědavé* (nevrstevnaté). Jest vždy sterilní, ale v pletivu množství vel. i malých osmistěnů.

Na zetlelém smrkovém dříví vzácně. Chudenice (Čel. 1884), na smrkových trámech na Smíchově (R, 1917). V mládí jest bílý, v stáří nažemlověl! Winter praví, že roste na dříví smrkovém, Fries na dubovém.

P. hexagonoides Fr. (in Quél. Jur.). *Ch. šestiboký. Celý čistě bílý*, kožovitě elast., za sucha tvrdý, široko rozlitý (až 20 cm š.), výčnělky i holou půdu povlékající, rourkami nahoře i vespod posázený, sem tam volné, zevně plstnaté laloky jako začátky kl. tvořící. Duž. bělostná, nevonná, 5—8 mm tl. Rourky 3—5 mm dl., s tenkými stěnami, ústí *veliká* (1—2 mm), *neprav. hranatá, ano i protáhlá.* Výtr. bezbarvé, kulov. vejčité, 5—6 *μ*. *Pomačkáním hnědne.*

Vedle dubového pařezu na zemi daleko rozlitý, ve Vidrholci u Jiren, 8, 1919. Popis Friesův se dosti dobře shoduje. Znám posud z Francie.

P. eminens sp. n. *Ch. vyniklý.* Na substratu široce rozlitý (15 cm), papírovitý, bílý, slupitelný, 1—3 mm tl., na okr. nebrvitý, uvnitř bělavý s odstínem okrovým. *Sem tam vyrůstává trojboký klobouček* (až 2 cm š.), širokou basí s plodn. splynulý, ostrohranný, na povrchu bílý, lysý, hladký, za sucha na okr. černavý, vespod s rourkami 8 mm dl. Ústí hranatá, v mládí bělavá pak okrově hnědavá, přehrádky ostré, celokrajné. Výtr. kulaté, bezbarvé, 5—7 *μ*, vždy velmi hojné.

Na kůře starého klenu na jaře u Slaného (R, 1917), v dutém kmenu javorovém ve Stromovce (12, 1917). Duž. jest v mládí dosti měkce masitá. Tvoří přechod k násl. skupině.

P. obducens Pers. 1822. Myc. Eur. *Ch. povlakový. Perennující, suše korkovitý,* v rourkách bledě žemlový, ústí bělavá, duž. čistě bílá. Na trouchnivém dřevu široko rozlitý (až 50 cm), z dužniny slaboučké (1—2 mm) se substratem splývající sestávající, na okr. s *uzoučkým* (1 mm), *bílým*, hrbolkatě plstnatým, dosti ostře omezeným, neslupitelným lemem. Rourky 2—3 mm dl. tvoří *četné* (až 12) *vrstvy na sebe položené*, takže se celá houba skládá jen z vrstevnatých rourek v tloušťce celkové 1—2½ cm. Ústí rourek přemalinká (1/6 mm), hranatá, s přehrádkami tlustými, celými, ufatými. Výtr. hojné, *krátce ellipt.* až skoro kulov. ellipt. Voní slabě anýzově.

V dutém kmenu jasanovém v bažantnici u Libochovic, 8. 1918 (R). Jest ze všech Porií největší a vrstevnatostí rourek a perennováním ihned nápadný druh. Jest ale vzácný. Někteří se domnívají, že jest to jen resupinatní forma druhu P. conatus Fr., tvořícího tlusté kloboučky. Roste také na jiných listn. stromech.

** *Plodnice šťavnatě měkce masitá.*

P. cavernosus sp. n. *Ch. dutinný.* Plodn. rozlitá, 4—10 cm š., za živa *čistě bílá a šťavnatě měkce mas.*, za sucha tvrdě rohovitá a zvláště v rourkách *špinavě okrová, na okr. byssovitě široce lemovaná.* Rourky 1—1½ cm dl., s ústím dosti šir., skoro hranatým, bílým, za sucha hnědým. Výtr. vejčitoellipt., 3—5 μ, hojné.

V dutině staré jabloně v Struhařově, 9. 1916, na jabloni u Slaného (20. 1917, R.). Nemůže býti P. mucidus Pers., který roste na borovicích.

P. hians Karst. Fl. Fenn. (Fr. Hym. Eur. 574). *Ch. finský.* Plodn. na substratu široce rozlitá, s duž. 1—2 mm tl. a s rourkami až 1 cm dl., na okr. šir., byssovitě plstnatým lemem obroubená, v stáří na okr. se loupající, bílá, *masitě šťavnatá, za sucha velmi křehká.* Rourky suché *okrově nažloutlé, oškliveě páchnoucí.* Ústí velká, hranatá, tenkostěnná, na okr. *dlouze brvitě dřípatá.* Výtr. kulaté, 2½ až 3½ μ.

Na trouchnivém borovem dřevě v Oboře u Smečna, 8. 1918 (R). Ve Finsku také na borovém dřevě sbíral Karsten.

P. fodinarum sp. n. *Ch. důlní.* Plodn. na substratu rozlitá, až 50 cm v pr., sklenutá, čistě bílá a *dosti měkce mas.*, z rourek 1—2 cm dl. složená, s ústími hustými, *drobounkými, okrouhlými*, tlustých a celokrajných stěn. Plodn. tato spočívá *na bláně pergamenové, bílé neb žlutavé*, z níž vybíhají provazce sklerotiové, až jako brk silné,

bílé neb žlutavé, tvrdé a pevné, plstnaté, až 1 m dl., které daleko dříví prolézají. Páchne silně anýzově. Výtr. kulaté, bezbarvé, 2—3 μ.

V Kladenských dolech obyčejný zjev (prof. Žofka, 1916). Jest asi příbuz. druhu P. hybridus Sow.

P. sanguinolentus A. S. Lusat. p. 257. Fr. Hym. Eur. 578. (Poria s.). *Ch. krvavý.* Plodn. na substr. rozlitá, ale slupitelná, na okr. ostře omezená, ale tlustě plstnatá, drobná (1—3 cm v pr.), ruzně laločnatá, s menšími vyklenutými polštářky kolem obvodu, *sněhobílá, za živa měkce elastičná, při dotyku ihned krvavě červená*, za sucha posléz špinavě hnědá, sotva 3—10 mm tl. Ústí rour. dosti velká, hranatá. Výtr. hojné, bezbarvé, kulov., s 1 velikým tělískem, k basi pošinutým, rour. 3—10 mm dl., 4—6 μ.

Na trouchnivých kořenech vrby, jív, olší, v stinné vlhké dutině v břehu lesního potoka nad Hrusicemi (Mnichov.) v září 1921, v olšinových mokřadlech nad Hrusicemi hojně (9. 1921). Jest podivuhodná a lehce poznatelná houbička. Za sucha po bělosti není ani stopy. Někdy sestupuje i na holou zemi. Nejraději roste v dutinách kořenů na zemi a v dutinách mechového humusu.

P. excavatus sp. n. (Poria exc.). *Ch. vyhloubený.* Plodn. na substratu rozlitá, *dužnatě elast. mas.*, 3—10 cm š., až 2 mm tl., s duž. bílou, *lehce slupitelná, nejprv vydutě, hluboké* (až 1 cm) *misky tvořící*, s tlustými, kolmými, sametovými stěnami, asi 1—1½ cm v pr., pak splývá několik takových misek dohromady a tvoří laločnatý povlak a na okr. *tlustý bílý sametový val*, vnitřní plocha jest pak tupými žebry v políčka 1 cm š. rozdělená, útle rugosní, barvy *osmahle hnědé*. Rourky překrátké, *vlastně jen hranatá síť* a *pouze na stěnách valů nebo misek*. Výtr. kulov. ellipt., bezbarvé, hojné, 5—6 μ.

Na mokrém, bezkorém bukovém dřevu na Šumavě v září 1921 sbíral p. ř. *O. Reisner*, na kůře dubu u Černošic (1921, 10, Fechtr). Jest podivuhodná Poria, vlastně tvořící přechod k r. Stereum, neboť rourková plocha mění se v hladkou, rugosní, takže mikroskopicky by každý houbu tu za Stereum považoval. Ale na stěnách postranních valů jsou nízounké sítky s výtrusy.

P. Reicherti sp. n. (Poria R.). *Ch. Reichertův.* Plodn. na substratu široko rozlitá (6—20 cm), asi 5—8 mm tl., s bílou duž., za živa *šťavnatě mas.*, za sucha co tuhá, snadno slupitelná kůra, na okr. omezená ostře plstnatým lemem. Rour. a ú. za živa *čistě bílé*, ale *pomačkáním hnědnoucí, posléz celé černající*, ústí *okrouhlá*, s tupým okr., drobná, hustá. Výtr. bezbarvé, hladké, kulaté, hojné, 4—5 μ. *Voní silně aromaticky*, asi jako P. squamosus.

V dutinách starých, trouchnivých olšových pařezů u Vyžlovky 28. října 1921. Černáním, vůní a šťavnatostí lehce poznatelný druh. Povlékal veškeré

plochy vnitra pařezu. Věnuji jej svému příteli, p. dr. J. Reichertovi, pilnému mykologovi a předsedovi »Volného sdružení čs. mykologů«.

3) *Plodnice šedá.*

P. cinerascens sp. n. *Ch. popelavý.* Plodn. široce rozlitá, 4—12 cm š., uprostřed 2—4 mm tl., za sucha jako pergamen se slupující, s okr. ostře omezeným, *hladkým*, 2—4 mm š., *šedohnědým* a *lehce slupitelným*, často vlnitým. Duž. čistě bílá, kožovitá. Rourky *popelavé*, 1—3 mm dl., s ústím přemalinkým, bělavým, okrouhlým. Výtr. velmi hojné, krátce tupě ellipt., 3—4 μ.

Vyrůstá ze štěrbin kůry na starých kmenech dubových u Košíř. 3. 1916 (O. Reisner). Jest velmi význačný druh, ale nemohu jej se žádným známým ztotožniti. Nejbližší zdá se býti P. umbrinus Rostk.

7) *Plodnice červená.*

P. incarnatus Alb. & Schw. 1805 (P. Niskiensis Pers.). *Ch. masový.* Na substratu rozlitý, 3—8 cm š., ale ostře omezenými, celistvými okr. trochu volný, nepravid., pevně korkovitý, suchý, *celý zevně i uvnitř masově živě červený*. Rourky značně prodloužené 4 až 6 mm. Ústí rour. nestejně velká, hustá, hranatá. Výtr. sporé, kulaté, bezbarvé, 3—4 μ.

Na starém, trouchnivém, borovém trámu v ohradě na Smíchově v březnu 1916 sbíral p. ř. Ot. Reisner. Jest úhledný, zbarvením hned nápadný, ale vzácný druh. Z Německa spoře zaznamenán.

P. albocarneus sp. n. *Ch. běločervený.* Na substratu rozlitý, až 10—20 cm š., tence blanitě pergamenový, loupavý, *masově červenohnědý*, s duž. a okr. *bílými*, za vlhka dužnatý, za sucha hladký, *mastně lesklý*, *popraskaný*, s okr. širokým, pavučinatým, vatovitě zvolna omezeným. Rourky 1—3 mm dl., červené, ostře se od bílého podkladu odrážející, nevrstevnaté, s ústím dosti š., síťovitým. Duž. čistě bílá, asi 1 mm tl. Výtr. *hnědočervené*, tupě a nestejnostranně ellipt., s velkým centrálním tělískem, hojné, 10 μ.

Na kůře starých borovic v ohradách na Smíchově v květnu 1916 sbíral p. ř. Ot. Reisner. Krásný, nápadný druh. P. Placenta Fr. jest s naší houbou sice příbuzný, ale sotva totožný. Autor praví, že jsou rourky »substratosi«, s okr. ostře omezeným, volným, s ústím r. malinkým. Pro zbarvení výtr. by se náš druh ani klásti neměl do této skupiny, ale jest to určitě Poria.

B. *Apodoporus. Plodnice bokem přirostlé, kloboukovité, s rourkami na spodu.*

a) *Plodnice v mládí nebo za živa masitá a šťavnatá, za sucha ztvrdlá, bez zevní kůry.*

α) *Plodnice velká, sýrovitě měkká.*

P. caudicinus Schaeff. 1763 (P. sulphureus Fr., B. citrinus Pl.). Obr. 104. *Ch. sírový.* Kl. veliké, 20—40 cm, polokruhovité, širokým bokem přisedlé, vodorovné, obyčejně více kusů vedle sebe a nad sebou spojených, na vrchu paprskovitě svraskalé a elegantně vlnitě zprohýbané, skoro hladké, nahoře oranžové, vespod a na okr. sírožluté, konečně bělavé, *měkce mas., za vlhka šťavnaté s duš. žlutou.* Rour. 4 mm dl., *sírožluté*, s ústím jemným, žlutým. Voní asi jako vepřová pečeně. Výtr. vejčitokul., 5—7 μ.

V létě za teplých dešťů po celých Čechách na kmenech ořechu, akátu, dubu, topolů rozšířený, za živa v mohutných, ozdobných trsech. Na zimu se rozpadá, ale příštím rokem znova se objevuje. Čerstvá může se dávati do polévky.

β) *Plodnice za živa měkká, za sucha drobivě perniková, nehtem rýpatelná, bílá.*

P. alutaceus Fr. 1821 (P. epixanthus Rostk.). *Ch. okrový. Bledě* kožový, na obvodu s hnědou páskou (za sucha), v trsech střechovitých, vodorovně odstálý, 5—20 cm š., 5—10 cm dl., polokruhatý na zaobleném okr. tenký (4—5 mm), uprostřed asi 1 cm tl., na basi až 3 cm tl., na povrchu dosti pevný ale nekorovitý, hladký neb ojíněný, nepravid. hrbolatý a vlnitý, nekruhatý, za živa měkce mas., *za sucha tvrdý, ale nehtem rýpatelný a jako troušnivé dřevo drolivý*, duž. bělavá. Rour. krátké, na starých kl. až 1 cm dl., nejprv bílé, za sucha *žemlové s ústím nestejně velkým, hranatým.* Páchne slabě sladce houbově. Výtr. hojné, *přemalinké*, ellipt. kul., 2½—3 μ.

Na kmenech rozličných listn. stromů z rovin až do podhoří, ale nehojně. Trvá jen rok, ale příštím rokem se z téhož základu obnovuje. Ve sbírkách jest velice napadána annobiem. Fries i jiní autoři druh tento nesprávně a nedostatečně popisují a jmenovitě o výtr. se ani nezmiňují. Všichni pak píši (patrně z Friese opisují), že roste na borovicích.

P. epileucus Fr. 1821. *Ch. kašový.* Plodn. kloboukatá, 5—10 cm v pr., 2—5 cm tl., na okr. tlustě zaoblená, bokem přisedlá, na spodu rovná, nahoře mírně sklen. a *měkce jemně plstnatá* (nikoliv hladká, nikoliv korovitá), *celá bílá*, za živa *skoro kašovitě vodnatě mas.*, za sucha měkce sýrovitá. Rourky asi 1 cm dl., bílé, ústí nestejně vel.,

zaoblené okrouhlé, na hranách (tlustých) celé. Výtr. vejčitokulov., bezbarvé, s 1 velkým těl., 5—8 μ. Duž. neměnlivá, slabě aromatická.

Na akátech ve Stromovce v září 1921 sbíral p. ř. *O. Reisner*. Od P. alutac. a chioneus liší se mimo výtr. měkce plstnatým kl. Popis Friesův je ubohý, praví »ad truncos Fagi«.

Obr. 104. **Polyporus caudicinus** Schaeff., značně zmenš.
Fot. Maximovič.

P. stipticus Fr. 1821 (Pers. 1801. P. acidulus Fr.). *Ch. stavící.* Ve všem příb. a podobný před., ale kl. v trsu menší, s ostřejším okr., s duž *čistě bílou* (jako tvaroh!). rour. nejprv bledě žemlové, uschlé hlínově hnědavé. *Páchne* strašně odporně asi jako splašky z lihovaru nebo cukrovaru.

Znám jej posud toliko z kmenů starých akátů okolí pražského (1910—1918). Fries udává jej z borovic ze Švédska, nevím proto, je-li s naším totožný.

P. lacteus Fr. 1821. *Ch. mléčný.* Jako před., plodn. sněhobílá, na povrchu olysalá, ústí rour. zubatá, pak labyrinticky točitá.

Na vrbových kmenech u Záběhlic na podzim 1914 sbíral p. uč. Mašek.

P. chioneus Fr. 1821 (P. caudidus Pers.). *Ch. chionský.* Konsistence i tvar jako u P. alut., ale mnohem menší a *čistě bílý.* Kl. 3—5 cm, 2—3 cm do předu vyniklý, polokruhov., bokem asi 1 cm tl. přirostlý, k okr. zvolna ztenčený, rovný, na povrchu *lysý, hladký,* neprav. hrubě svraskalý a hrbolatý. Rourky krátké a jako okrouhlá, drobná ústí čistě bílé. Duž. čistě bílá, nehtem rýpatelná. Výtr. hojné, válcov. ellipt., sem tam zakřiv., 3 *μ.* Páchne slabě kysele.

Na březovém pařezu u Jevan 1915 sbíral dr Kavina. Vzácný druh.

P. candidissimus sp. n. *Ch. nejbělejší.* Kl. 4—6 cm v pr., širokým bokem (2—3 cm) přisedlý, polookrouhlý, velmi tlustý, *s okr. ostrým* (průřez trojhranný), na spodu vyklen., *nahoře rovný, lysý, hladký, bezkorý,* svraskale hrbolkatý, nekruhatý, *celý čistě bělostný,* za živa *vodnatě nejvýš měkce mas., vláknitý,* za sucha velice tvrdě rohovitý. Rour. 6—10 mm dl., bílé, ústí dosti velká, *ostře hranatá,* s tenkými, celými okr. Výtr. bezbarvé, krátce tupě válcov., 4—5 *μ.* Nevoní.

Na trouchnivém, smrkovém pařezu u Kunic (11, 1921). Jednoletý a jednotlivě, nikoliv v skupinách. Lehce poznatelný druh po své měkkosti a vodnatelnosti, zářící bělosti a veliké tloušťce. Příbuzné jsou P. molluscus Karst., P. destructor Fr., P. caesius Fr., P. mollis Fr.

P. pomaceus sp. n. *Ch. jabloňový.* Kl. bokem přirostlý, 3—6 cm, sotva 1 cm tl., k ostrému okr. ztenč., na okr. někdy zubatý, jako celá houba *čistě bílý, bezkorý, hladký, lysý, hrubě radialně vlákn., šťavnatě měkce mas.,* za sucha rohovitý, *pomačkáním růžovící.* Rour. asi ½ cm dl., s ústím dosti velkým, oblým. Výtr. *kulaté, nažloutlé,* 8 *μ.*

V dutém, starém jabloni pod Okořem. 7. 1919 (Ot. Reisner). I příbuzenstvo tohoto podivného choroše jest nejasné. Velikými, kulatými výtr. se ale z příbuzenstva P. alut. vymyká. Proto třeba jej dále sledovati.

P. piceus sp. n. *Ch. smrkový.* Kl. 6—12 cm v pr., jednotlivě (netrsnatý), polokruhovitý, *v tlustou krátkou stopku stranou staž.,* nízce sklen., na okr. *velmi ostrý a skoro hřebenitě ostře zubatý,* 1—2 cm tl., k okr. málo ztenč., *bez kruhů,* za živa nečistě bílý a šťavnatě měkký, za sucha trochu nažloutlý, přetvrdý, ale na lomu bílý a nehtem rýpatelný, na povrchu bez kůry, neleský, *hrubě nepravid. jamkovitě vráskovitý a místy ostře tvrdě osténkatý a hřebenitý, k okr. hrubě vláknitý.* Rour. a ústí bílé, pak nažloutlé, nestejně vel., velmi š., nepravid. hranatá až protáhlá, nezubatá. Výtr. zaobleně tupě ellipt., 6—8 *μ,* hojné. Páchne jako splašky z cukrovaru.

Na smrkovém pařezu u Jevan a u Sázavy na podzim 1918. Náleží určitě do příbuz. P. alut. Povrch. kl. není plstnatý, nýbrž tvrdě ostře vráskovaný a špinkatě hrbenitý.

γ) *Plodnice za sucha co kost tvrdá, zevně lakovou hmotou potažená, jež vyrůstá v ostré hrbolky a ostny.*

P. aculeatus sp. n. *Ch. ostnitý.* Netvoří řady, nýbrž jednotlivě, kl. laločnatě vykrajov., 10—14 cm š. a 4—5 cm dl., vodorovný, tenký, k okr. velmi zteně. a ostrý (u boku 4—10 mm tl.), *velmi tvrdě dřevnatý*, nekruhatý, útle pýřitý, *žemlový*, na radialně vráskovaném okr. bílý, celý *ostrými*, 1—3 mm dl., *kolmými, kuželovitými ostny oddáleně posázený*. Rour. kratičké, husté, bílé, duž. bílá, nevonná. Ústí rour. drobounká, okrouhlá, bílá. Výtr. neměl.

Na dubových pařezech v hájích u Karlštejna, 10, 1915. — P. inodorus Fr. (Švédsko) uvádí se také na dubech, ale popis jest nedostatečný. Praví se, že jest blízký k P. suaveolens.

P. perdurus sp. n. *Ch. přetvrdý.* Kl. polokruhov., 3—5 cm v pr., bokem asi 1 cm tl. přisedlý, uprostřed 6 mm tl., nekruhatý, na okr. ostrý, za živa měkce mas., *za sucha co kámen tvrdý*, ale s duž. nehtem rýpatelnou bělavou s nádechem růžovým, na povrchu *lysý*, *jakoby tvrdým lakem potažený*, jenž tvoří tvrdé husté hrbolky, jamky a vrásky, bělavý, za sucha osmahlý. Rour. krátké, ústí *přemalinká*, *hustá*, *hranatá*, trochu zoubkatá, špinavě žemlová. Výtr. podlouhle ellipt., 3—4 μ. Páchne slabě.

Na smrkových pařezech ve vlhkém lese u Třebonč (8, 1915, Weinz.), rovněž na smrk. pařezu u Jevan (8, 1918). Jest jednoletý. Ústí rour. jest třikrát menší než u P. alut.

ε) *Plodnice za živa měkce masitá, za sucha také měkká, zevně červenavě zbarvená, uvnitř hnědavá, žemlová neb bílá.*

P. quercicola sp. n. *Ch. dubový.* I za živa *měkce elast.*, drobivě rýpatelný, s duž. bílou, *na řezu rychle hnědnoucí*, za živa šťavnatě mas., s povrchem bezkorým, žemlovým, *jemně hustě nachově ostře zrnečkatým*. Kl. bokem široce přirostlý, trsnatý nebo střechovitý, nízce sklen., uhlazený, na okr. tupě zahnutý, vespod s plochou rourk. rovnou, 3—5 cm v pr. Rour. 3—5 mm dl., za sucha osmahle nažloutlé, s ústím velkým, hranatým, *brvitě zoubkatým*. Výtr. podlouhle válcov., bezbarvé, 6 μ. Zápach mírný, houbový.

Na starém dubu u Peruce, 8. 1917 (Ot. Reisner) — Jest jednoletý. Tvoří rád sterilní kulovité podložky, z nichž po stranách kl. vyráží. Snad patří do příbuz. P. mollis Pers.

P. ramicola sp. n. *Ch. větevný.* Kl. 5—10 cm v pr., polokruhov., bokem přisedlý, uprostřed 2—3 cm tl., k zaoblenému okr. zvolna ztenč., nejprv *velice měkce mas.*, pak ale tvrdě korkov., *zevně lysý hladký, nekrnhatý,* slabě sklen., *špinavě masově růžový,* před okr. hustě rugosně jamkovitý, uvnitř *světle rezavý.* Rourky poměrně krátké (6 mm), s ústím nestejně šir., nepravid. zaobleným, nejprv *skořicově žemlovým, pak červenohnědým.* Rour. *pomačkáním červenají.* Hyfy pod mikrosk. žluté. Výtr. hojné, ellipt. válcov., trochu zakřivené, nažloutlé, 3—4 μ.

Na kmenu a větvích vysoko na bříze a také na jeřábu v Košířích (2. 1916, O. Reisner), na olšových opadlých větvích u Peruce (8, 1916). — Plodn. bez kůry. Jest nejvýš význačný, ničemu nepodobný druh.

ε) *Druhy drobné, za sucha vesměs ztvrdlé.*

* *Zelenavě namodralé.*

P. caesius Schrad. 1794. *Ch. modravý.* Menší druh. Kl. 3—6 cm š., 2 cm tl., obyčejně více kusů nad sebou, šir. bokem přisedlé, řídce trochu stopkatě staž., *měkce šťavnatě mas., bílé, ale pomačkáním modrající,* konečně za sucha *šedozelenavé.* Povrch nerovný, s krátkými vlákny. Rour. poměrně dl. (až 1 cm), s ústím bílým, *nestejně ostře vykrajovaným až i dlouze ostnitým.* Výtr. válcov., zakřivené, bezbarvé, 4—5 μ.

Na pařezech a kmenech listn. stromů všude rozšířen, ač ne obecný. Hlavně na podzim. Schroeter udává falešně výtr.

** *Rudohnědé nebo hnědavé.*

P. Weinmanni Fr. 1828. (Bol. mollis Alb. Schw., P. labyrinthicus Weinm.). *Ch. Weinmannův.* Plodn. nejprv *měkce a vodnatě mas. pak rohovitě ztvrdlá,* 8—10 cm š., bokem přirostlá, za sucha *hrubě radiálně svraskalá,* nezřetelně kruhatá, *černě rudohnědá, hrubými štětinami drsná,* na okr. bělavá, u boku 1 cm tl., k okr. zvolna ztenč. Ústí r. krátkých přemalinká, hranatá, za živa *pomačkáním hnědnoucí.* Duž. bílá. Výtr. bezbarvé, kulaté, velmi spor. 4 μ.

Na kmenech a pařezech borových velmi vzácně. Ostrolov Újezd (Šimek 1913). Vzácná, ale lehce poznatelná houba. Posud zaznamenána ze 3 míst z Německa, Elsaska, Švédska a od Petrohradu. Jest příbuz. P. borealis.

P. Cavinae sp. n. *Ch. Kavinův.* Za živa měkce mas., za sucha tvrdý, polokruhovitý, trochu v stopku staž., na okr. ostrém rovný, na basi 6 mm tl., k okr. tenký a lupenitý, bez kruhů a kůry, zevně bílý ale sušením rezavě osmahlý, na okr. černohnědý, *tuhými odstálými červenohnědými chlupy oděný.* Duž. bělavá, s odstínem pletovým. Rour. dosti dl., bělavé, ale pomačkáním *rudohnědé, suché okrově hnědé.* Ústí *převelká, hranatá, v dl., ostře zašpičatěné cípy rozeklaná, s tenkými stěnami.* Výtr. *tenince a tupě čárkovité, zahnuté,* 4 *μ.*

Na smrkovém pařezu u Struhařova v lese, 9. 1916. — Skvostná a lehce poznatelná houba z příbuz. před. a P. adustus. Nemohu v literatuře nic podobného nalézti.

**** Sušením černavé.*

P. adustus Willd. 1787 (Bol. suberosus Batsch, B. pelleporus Bull., B. concentricus Schum.). *Ch. osmahlý.* Plodn. za živa šťavnatě elast., pak za sucha rohovitě ztvrdlá, 2—5 cm v pr. a 2—4 mm tl., vodorovná, polokruhov., v četných kusech nad sebou, na povrchu útle chlupatý, světle popelavý, pak okrový, sotva kruhatý, okr. *bílý pak černý.* Rour. 2 mm dl., *šedé,* ústí jemná, hustá, okrouhlá, *nejprv bílá, pak černošedá,* pomačkáním černající. Výtr. hojné, krátce ellipt., 3—4 *μ.*

Na kmenech a pařezech listnat. stromů, obyčejně v množství pohromadě, po celých Čechách obecný. Na vrbách u Kunic sbíral jsem v zimě odrůdu (var. *ater* m.), jež v stáří celá na úhel zčerná.

***** Bledavé nebo bílé.*

† Druhy přes 3 cm v pr.

P. spumeus Fr. 1821. (B. pulvinatus Whlb., B. suberosus Whlb.). *Ch. pěnový. Celý bílý,* 5—6 cm, za živa houbovitě mas., suchý tuhý, pevný, 2—3 cm tl., bokem přirostlý, nekruhatý, *dolů dlouze klínovitě zúžený,* s duž. bílou, asi 1 cm tl., s okr. ostrým, málo ztenč., nahoře drsně odstále chlupatý, bez kůry. Rour. 1 cm, ústí bílá, malá, hustá, celokrajná, tupě hranatá. Výtr. vejčitokul., 6—7 *μ,* bezbarvé. Nevoní.

Vždy na jilmech, v zahradě Kinských na Smíchově v zimě 1918 (R). Jest jednoletý, ale dlouho trvalý, zevnějškem P. suaveolens připomínající, ale nevoní a rour. ostrou čarou od duž. oddělené, menší ústí a jiné výtr.

P. borealis Whlnb. 1826 (Bol. albus Schaef.). *Ch. severní.* Plodn. za živa *mas. houbovitá,* pak uschlá *tvrdě rohovitá,* zaobleně klíno-

vitá, *k basi skoro stopkatě súž., dosti tl.* (1—2 cm), na povrchu bílá, později žlutavá, bez kruhů, mrtnatě nepravid. radialně vrásčitá a hrbolatá. Rour. až 1 cm, bělavé, ústí *velice nestejná, některá velmi veliká, neprav. hranatá a laločnatá.* Duž. světle žemlová. Výtr. vejčito-ellipt., k basi stáž., 5 *μ*.

Na starých kmenech a pařezech jedli a smrků v horách. Hora Kohout na Šumavě (Šimek), Boubín, Krkonoše (K), Rudohoří (L).

P. fumosus Pers. 1801. *Ch. kouřový.* Kl. 6—10 cm š., vždy u velkém počtu trsnatě nad sebou, rovný, na okr. *laločnatě zprohýbaný*, na basi 4—7 mm tl., k tupému a dosti tl. okr. zvolna ztenč., nekruhatý, za živa měkce kožov. mas., za sucha co kost tvrdý, s duž. *špinavě bělavou až bledčokrovou*, houbově vonnou, na povrchu kožově měkký, nažloutlý, matný. Rour. *velmi kratičké*, s ústím nestejně vel., tupě hranat., *nečistě bělavým, pomačkáním rychle temně kávově hnědnoucím* až skoro černajícím. Výtr. velmi sporé, podlouhle ellipt., 3—5 *μ*.

Na jívách, vrbách, jasanech, bucích, na pařezech. Blánský les (Šim.), v Bažantnici u Budyně (R), Černošice (8), 1918), Jevany, Senohraby (Kar.), Stromovka (R).

P. scanicus Fr. Monogr. *Ch. skotský.* Jako před., kl. 5—10 cm nekruhatý, laločnatý, za sucha velmi tvrdý, na basi 4—6 mm, rovný k ostrému okr. zvolna ztenč., *šedě okrový*, suchý útle plstnatě sametový ale nechlupatý, s duž. bělavou, odporně páchnoucí. Rour. 5—10 mm dl., ústí *velká, nestejná, ostře hranatá, špinavě šedohnědavá* s tenkými stěnami. Výtr. hojné, tupě krátce ellipt., 4—5 *μ*.

Na vrbovém pařezu u Slivence, 9. 1916 (Reisner), na topolech ve Stromovce (R). Liší se od před. temnou barvou rour. a jich délkou a daleko většími ústími. Posud sbírán jen ve Skotsku.

P. albus Huds. Fl. angl. 1778. Bol. salicinus Bull., (Bol. fagineus Schrad.). *Ch. bílý.* Plodn. 3—4 cm š., za sucha *tvrdě rohov., velmi tence lupenitá*, na ostrém okr. *silně ohnutá a hnědě osmahlá*, na basi zúžená a 6 mm tl., *vždy ve velikém množství hustě nad sebou*, takže povstávají veliké trsy. Povrch *světle kožově žemlový*, matný, jakoby plstnatý, pak vybledlý a *bělavý, lysý*, nekruhatý, *radialně hrubě vrásčitý*. Rour. 2—3 mm, bledé, ústí rour. světle nažloutle okrová, *pomačkáním hnědnoucí, s tenkými, ostrými stěnami hranatá*, fasetovaně lesklá, někdy i s odstínem načervenalým. Duž. kožově nažloutlá, měkce korkovitá, houbově vonná. Výtr. tupě ellipt. 4—5 *μ*.

Zpravidla na topolech, vždy v trsech až o 100 plodn., také na jívách. Chuchle (co rok na podzim), v údolí Radotínském (11. 1917). Fries uvádí jej z buků a vrb.

Pol. (Bol.) albus Huds. dle Friese bude asi špatně a nedostatečně popsán, neboť by pak naše houba musela představovati jiný druh.

P. tabuiosus sp. n. *Ch. prkenný.* Kl. 3—4 cm, polokruhov., v 1—2 cm dl. a 1 cm š., plochou stopku klínov. staž., *lupenitý*, za živa měkce kožov., za sucha tvrdě rohovitý, *celý sněhobílý, úplně lysý a hladký*, ale nelesklý, se sotva zřetelnými 1—2 kruhy, *radialně přehustě ostře pruhovaný*. Rour. kratičké (1 mm), ústí přemalinká, hranatá, bílá. Výtr. hojné, ellipt., malinké 2½—3 *μ*. Páchne nakysle.

Na trouchnivých borových prknech v pařeništi v botan. zahradě v Praze, 8, 1919. Tvoří mnohořadé, husté trsy až o 50 kl. Patří do příbuz. pred., liší se bělostí, lysostí, vráskováním a nebarevným okr. kl.

P. foetens sp. n. *Ch. páchnoucí. Celý bílý, jen při usychání na ostrém lupenitém okr. hnědavý*, málo trsnatý, na boku 1 cm tl., 3—4 cm š., k okr. zvolna ztenč., na basi někdy trochu staž., *hladký, lysý*, za sucha zcvrklý a tvrdý, za živa měkce mas. Rour. krátké, bílé, s ústím nestejně vel., hranatým, *bílým*. Výtr. ellipt. 4—5 *μ*. *Páchne silně* jako splašky z cukrovaru.

Na borových pařezech u Hodkoviček, 11, 1918 (Reisner). Jest blízce příbuz. P. albus, ale tlustší a méně trsnatý. Z borovic z toho příbuz. uvádí se toliko P. kymathodes Rostk., ale tento má šedé rourky.

P. dentatus sp. n. *Ch. zubatý.* Menší než P. albus, drobnější. Kl. 2—3 cm š. a 1—2 cm do předu vyniklý, často v střechovitých řadách, bokem přisedlý, rovný, 3—4 mm tl., celý bílý, lysý, za sucha radialně vrásčitý, na ostrém okr. hnědavě osmahlý. Duž. bílá, bez zápachu. Rour. a ústí bílé, potom za sucha trochu okrové, nejvýš husté a drobné, krátké, s okr. *ostře zubatým*. Výtr. hojné, krátce válcov. 5—6 *μ*.

Na bucích u Jevan, 9, 1916. — Povahou ústí rour. daleko drobnějších od P. albus odchylný. Snad biologický druh.

†† *Druhy nejvýš 3 cm v pr.*

P. Alni sp. n. *Ch. olšový.* Drobounký, ale tlustý, bílý. Kl. 1—1½ cm, bokem přirostlý, ale někdy skoro stopkatě staž., polokruhov., *velice tlustý* (1 cm), k okr. ostře ztenč., *s lemem dolů schnutým*, sklen., nejprv plstnatý, pak lysý a radialně svraskalý. Rour. *značně dl. a jako drobounká, v ostré zuby rozcklaná ústí šedavé*. Duž. suchá velmi tvrdá, bílá. Výtr. vejčitokulov., 4—5 *μ*.

Na suchých trouchnivých větévkách olše jednotlivě. Mouchnice na Moravě, 8, 1918 (Sladký).

P. fragilis sp. n. *Ch. křehký.* Větší než P. amorphus, často více kusů nad sebou, celý za živa i za sucha čistě bílý, za živa *velice měkký, houbovitý* (ale nešťavnatý), za sucha také měkký a zvláště rour. *velice křehké.* Kl. 4—5 cm, široce přirostlý, jen málo ostrým okr. odstálý, na povrchu *rugosní, lysý,* duž. sněhobílá, 3—5 mm tl. Rour. až 1 cm dl., ústí hranatá, dosti š. Výtr. skoro kul. 4 μ. Nevoní.

Na borových polcnech v dřevařské ohradě na Smíchově, 3. 1919 (Reisner). Jest určitě příbuz. P. amorphus Fr., ale rozdílný dr.

P. amorphus Fr. 1815. (P. aureolus Pers., roseoporus Rostk., B. irregularis Sow.). *Ch. beztvarý.* Plodn. drobné (1—2 cm), ale hustě trsnaté, za živa *tence mas., za sucha tvrdě chrupavčité,* na povrchu málo kruhaté, *čistě bílé,* odstále chlupaté, na okr. ostré a laločnaté, bokem nebo hřbetem přisedlé, lupenité. Rour. překrátké, *bledě žluté až zlatožluté a oranžové,* ano i krvavé. Ústí hustá, hranatá, bělavá. Výtr. kul., spoře se vyvinující, bezbarvé, malinké 3—4 μ.

Ve vlhkých lesích na pařezech borových všude velmi obecný, hlavně na zimu.

P. pertenuis sp. n. *Ch. přetenký.* Podobný a příbuz. před., ale útlejší a menší, *celý čistě bílý.* Kl. ½—1 cm, hřbetem přirostlý, *ouškatý, odstálý, nejvýš tence lupenitý* (sotva 1 mm), brvitě chlupatý, živý měkce mas., suchý tvrdý. Rour. dosti krátké, ústí hranatá, *bílá.* Výtr. skoro kul. 4 μ.

Na trouchnivém smrkovém pařezu u Kunic, 8. 1918. P. ciliatulus Karst. (Finsko) zdá se být podobný, ale roste na olši a má podlouhlé výtr.

P. Horaci sp. n. *Ch. Horákův.* Kl. 2—4 cm š., 1—2 cm do předu vyniklé, hustě střechovité, obyčejně z hladké, přitisklé, lupenité plachty vyrůstající, bokem přisedlé, 6—10 mm tl., k okr. ztenčené, vlnitě zprohýbané, za vlhka *měkce gumovitě elast.,* za sucha ztvrdlé, na povrchu neokornatělé, *bělavé,* krátce plstnaté, slabě kruhaté, na okr. *gelatinosním, bezrourkovým* (asi 2—3 mm) *lemem* vroubené. Rour. bílé, ústí bílá, okrouhlá až trochu hranatá, zvící P. versic., s okr. tupým. *Mezi bílou, měkce houbovitou vrstvou zevní a rour. vrstva solidní, gumovitě rosolovitá.* Výtr. podlouhlé, trochu zakřivené, bezbarvé, hojné 8—12 μ. *Páchne silně* jako splašky z líhovaru.

Na dřevě borového pařezu u Rokycan sbíral v říjnu 1921 p. *K. Cejp.* Jest nejvýš podivný choroš s dvojitou duž. Věnuji jej svému věrnému a šlechetnému žáku, p. dr. *B. Horákovi,* prof. v Rokycanech.

b) *Plodn. od mládí suchá, kožovitá nebo korkovitá, tenká, jednoletá, bez zevní kůry.*

α) *Kl. menší, tenké, obyčejně střechovité.*

* *Ústí rourek fialová.*

P. abietinus Dicks. 1801. *Ch. jedlový.* (B. purpurascens Pers., Bol. incarnatus Schum.). Plodn. 1—2 cm, tence lupen., kožovitá, střechovitá, nahoře světle popelavá, na okr. bílá, nezřetelně kruhatá, odstále plstnatá. Rour. velmi krátké, nejprv *nachové, pak fialové*, ústí *poměrně velká, síťovitě hranatá*, nepravid., *na okr. zubatě klaná.* Výtr. *velmi význačné, úzce válcovité, zakřivené*, hojné, bezbarvé.

Na borových pařezech vzácně. Jilové (K), Klenová (Vrba), Chudenice (Čel.), Mnichov., Dobříš (Starý), Strašice, Šumava. Druh tento nápadně se podobá Irpex fuscoviolaceus a roste na stejných místech. Výtr. 10 *μ*.

** *Ústí rourek bílá, kl. odstále chlupatý, kruhatý.*

P. versicolor L. 1775. (Bol. variegatus Sch., B. imbricatus Sc., P. argyraceus Pers.). *Ch. různobarevný.* (Obr. 105.) Plodn. v obsáhlých, střechov. trsech, 3—5 cm, 2—3 mm tl., suše korkovité, na povrchu *lesklé sametově chlupaté, olivové, černé, žlutavé kruhy tvořící*, na okr. bílé. Duž. bílá. Rour. 1—2 mm dl., ústí okrouhlá, bílá, pak trochu přižloutlá. Výtr. válcov., často zahnuté, sporé neb žádné 6—7 *μ*. Voní slabě houbově.

Na pařezech a kmenech listnat. stromů všude velmi obecný, hlavně na podzim. Jest to ozdobný a dle stanoviska podkladu dosti měnlivý druh. Podléhá silně annobiim. Tvoří několik odrůd, z nichž tuto pouze tři uvedeme: Var. *cyaneus* m. Kl. zvlášť tence lupenité, na povrchu ocelově modravé, četnými přitiskle hladce lesklými kruhy zdobené, k basi klínovitě zvolna zúž. U Jičína sbírala pí. Štětková (9, 1915), na jasanovém pařezu v údolí Radotínském (11, 1918). Var. *rosiphilus* m. Menší, gracilnější, kl. tenčí, rourky a ústí v mládí masově narůžovělé, ale v stáří kaštanově hnědnoucí, s okr. dlouze ostře cípatým, ústí hranatá, o něco větší. Na kmenech starého šípku nad Chuchlí (4, 1916). Jest jistě biolog. plemeno. Var *productus* m. Kl. zvlášť tenince lupenitý, škeblovitě sbihavý (z poloviny hřbetem přirostlý, s laloky volnými, jazykovitě do předu protáhlými, s povrchem sotva zonickým, stejnoměrně plyšovým, s okr. lysým, průsvitně pergamenovým, ústími rour. menšími, bělostně mléčnými. Na klenech u Karlštejna sbíral v srpnu 1921 p. *Fr. Fechtner.* (Může býti i dobrý druh).

P. vitellinus sp. n. *Ch. žloutkový.* Kl. 2—3 cm, bokem přirostlý, ale dolu trochu sbihavý, polookrouhlý, značně sklen., kruhatý, za živa měkce kožovitý, za sucha tvrdě rohovitý, na ostrém okr. vlnkatý, na basi 4—6 mm tl., odstále hustě sametově chlupatý, *krásně*

žloutkový, s bílou duž. Ústí rour. hranatá, o něco větší než u před., se stěnami tenkými, zoubkatými, bílá s nádechem růžovým. Výtr. úzce válcov. 7—8 μ.

Na dubu u Česk. Brodu v lednu 1921 sbíral p. J. Šýkora. Nemohu souditi, je-li stejný s P. lutescens Aut., ale P. lutescens Fr. to rozhodně není. Jest to drobný ch. z příbuz. před.

P. zonatus Nees 1816. (Bol. multicolor Schaef., B. ochraceus Pers.). *Ch. kruhatý*. Podobá se P. versicol., ale kl. více sklen., na

Obr. 105. **Polyporus versicolor** L., v přir. velikosti.

basi staž., matně krátce plstnatý a na starší části skoro olysalý s vynikající hnědou barvou. Jest vždy větší a tlustší.

Na pařezech listnat. stromů dosti hojně všude, hlavně na podzim.

P. velutinus Pers. 1797. *Ch. hedvábný*. Dosti podobný P. hirsutus, ale plodn. více sklen., méně hrubě chlupatá a méně ostře kruhatá, *bílá, v stáří žlutavá*. Výtr. podlouhle čárkov. 5—6 μ.

Na pařezech a kmenech listnat. stromů, řídčeji, v létě a na podzim.

P. hirsutus Wulf. 1788. *Ch. chlupatý*. Kl. 5—8 cm, na boku 1 cm tl., korkovitě kožovité, polokruhov., *rozné, velmi dlouze odstále hustě chlupaté, šedé, ostře kruhaté*. Rour. 3 mm dl., ústí drobná, hranatá, *bílá, pak do žemlova*, s okr. zubatým. Duž. bílá. Výtr. tence válcov. 4 μ.

Roste často v množství na břízách, ale také na dubech a habrech, v létě a na podzim všude hojně. Větší než P. versicol.

P. fagicola sp. n. *Ch. bukový.* Podobný a příbuz. před. Kl. 4—6 cm. uprostřed 6—10 mm tl., polokruhov., u předu rovný, tupý, pravid., hluboce kruhatý, *tmavošedý a odstále dlouze hustě chlupatý,* s duž. kožovitě korkovitou, bělošedavou, bez zápachu. Rourky krátké a jako ústí *šedé*, ústí veliká, okrouhlá, pak tupě hranatá, celá. Výtr. dlouze tence válcov., často pokřivené 6—7 *μ*.

Hojný na bukových pařezech a kmenech u Jevan na podzim. Obrady na Smíchově (R). Jest patrně biolog. plemeno před., s nímž se od mykologů jistě totožňuje.

P. linearisporus sp. n. *Ch. čárkovýtrusný.* Celý čistě bílý (i s duž.), suše korkov., lehký, za sucha pevný, 2—4 cm. *velmi tlustě sklen.* (u boku 1 cm), s okr. krátce zaostřeným, nahoru obyčejně protáhlý, vespod rovně uťatý, *nekruhatý, lysý*, matný. Rour. pouze 1—2 mm, s ústím tenkostěnným, hranatým, přemalinkým, bílým. Výtr. *malinké* 2½—3½ *μ*, *tenince tyčinkov.*, často zakřivené, velmi hojné. Nevoní.

Na smrkovém pařezu v hlubokých lesích u Jevan, 8, 1918. Jednotlivě nebo po několika. Zjev, tloušťka a lysost poukazovaly by na P. borealis, ale nešťavnatý, korkov. kl. a teninké výtr. svědčí více P. hirsutus a příbuz.

P. Wynnei Berk. et Br. *Ch. Wynneův.* Kl. 1—3 cm. tence lupen., kožovitě suchý, *nejprv na substratu rozlitý*, s okr. volným, skoro byssovitým, *pak jednou stranou volně odstálý, často vykrojovaně zubatý*, kožově bledý, nezřetelně kruhatý a radialně žíhaný, dlouze měkce chlupatý, *jednotlivý* (nikdy v trsech). Rour. bílé, husté, ústí hustá, hranatá, často zubatá, bílá pak nažloutlá. Výtr. čárkov. tyčinkov. 5 *μ*, hojné.

Na opadalých, starých větévkách listů, v lesích vzácně. Mnichovice (8, 1918). Jest sice podoben drobnému P. versicolor, ale nestřechovitý a netrsnatý, útlý.

P. Reisneri sp. n. *Ch. Reisnerův.* Vytrvalý ale nevrstevnatý. Plodn. 4 cm, korovitě pevná, stejně tl., *okrouhlá, hřbetem přirostlá, hořejší i dolejší částí široce odstálá, laločnatě zprohýbaná a i někdy laločnatá*, na povrchu odstále *hustě šedě sametově chlupatá*, trochu kruhatá, za živa žlutavým okr. lemovaná. Rour. krátké, ústí nejprv *plstově nažloutlá, pak popelavě hnědá, velice nestejná, větší nálevkovitá*. Duž. bílá, nevonná. Výtr. podlouhle ellipt. 6—7 *μ*.

Na kmeni Lonicera tatarica ve Stromovce v únoru 1916 sbíral p. ř. C. Reisner. Náleží sice do příbuz. P. versicol., ale zbarvením, tvarem rourek naprosto rozdílný. Později jsem jej sbíral také na habrových pařezech u Mnichovic.

P. Rohlenae sp. n. *Ch. Rohlenův*. Kl. 3—5 cm v pr., okrouhlý, dolejší částí přirostlý, hořejší odstálý, tence lupen., tvrdě kožov., často laločnatý, jemně sametově chlupatý, kruhatý, *šedožlutavý*. Rour. krátké (2 mm) a jako hranatá ústí *šedožlutavé*, s tenkými celými stěnami. Výtr. ellipt. 3—4 μ. velmi skrovné. Duž. bílá, nevonná.

Na dubových pařezech v lese Chuchelském (4, 1916). Rourky se při změně polohy blýskají jako u P. radiatus.

P. albidus Trog. 1828. *Ch. úběloví*. *Celý sněhobílý, maličký*. Kl. 2—4 cm, 1—2 mm tl., suše, matně kožov., klínovitý, vějířkovitý, často v stopečku staž., s ostrým laločnatým okr., bokem přirostlý v houfech nebo střechovitý, na povrchu svraskale jamkov., jemně pýřitý. Rourky 2—3 mm dl., ústí jemná, bílá. Voní slabě anýzem. Výtr. kulov. ellipt., 3 μ.

Na smrkových kůlech, na plotech, smrkov. pařezech u Mnichovic a Libochovic. 8, 1916.

P. fibula Fr. 1821. *Ch. sponový*. Kl. 3—5 cm, polokruhov. nebo nepravid., k basi zvolna klínovitě zúžený, často trsnatý, sklen., tence lupen., měkce mas., za sucha tvrdý, *nekruhatý, nepravid. hrbotalý a radialně hrubě brázditě rugosní, měkce bíle sametový*, na ostrém okr. bez rourek. Rour. dosti dl., s ústím hranatým, dosti velkým, posléz *bledě žemlové a v ploché lištny roztrhané*. Výtr. tyčinkov., k basi staž., trochu zahnuté, 5 μ.

Na starých listnatých kmenech, ano i na zpracovaném dříví. Kbelnice u Přeštic (5, 1915, Hedrych), na akátovém pařezu v Mnichov. 8, 1915). Nápadný, úhledný a lehce poznatelný druh, větší než P. albidus.

β) Kl. tenké, hustě střechovité, malé, rourky v stáří ve volné lištny se dělící.

P. picicola sp. n. *Ch. smrčinný*. Zjev drobného, nažloutlého P. vercilor. Kl. 3—4 cm, tence lupen., laločnatý, radialně rýhov., ozdobně kruhatý, *kruhy lysé, lesklé, žluté* s odstále měkce dlouze chlupatými bledě žemlovými střídavé. Rour. krátké, s ústím hranatým, tenkostěnným, *záhy v zuby a cípy ostře rozdřípeným, barvy žloutkové*(!). Výtr. válcovité, tupé, 5—6 μ. Nevoní.

Na smrkovém pařezu v lesích Jevanských v srpnu 1918. Domnívám se, že jest to jen biolog. plemeno P. versicol., přicházejícího pouze na listn. kmenech. Na borovicích z toho příbuz. uvádí se toliko P. pulchellus Sacc. ze sev. Italie, ale ten je velmi rozdílný.

P. irpiciformis sp. n. *Ch. hřanovitkový*. Velmi podobný P. zonatus, kl. kruhovitý, krajem nahoře odstálý, *osmahle hnědý*, kruhatý, sa-

metový, nelesklý. Rour. suché *osmahle hnědavé* nebo žemlové, hranaté, nestejně velké, *v stáří vždy rozdřípené ve volné, klané neb zubaté lištny*. Výtr. válcov., zaoblené, 4—6 μ, vždy hojné.

Na pařezech listn. stromů, javorů, habrů, topolů, vrb, bříz řídčeji, v létě a na podzim. Chuchle, Závist (K), Mnichovice, Karlštejn.

Obr. 106. **Polyporus Mali** Vel., značně zmenšeno.

P. Mali sp. n. *Ch. jabloňový*. Obr. 106. Plodn. *zpravidla ve velikém množství střechovité a trsnaté* (skupiny až 50 cm v pr.), kl. 4—12 cm š. a 2—4 cm do předu vyniklý, dosti tenký, na boku 1—2 cm tl., s okr. ostrým, dolů sklenutým, *nečistě žlutavě bílé, radialně plstnatě vráscité*, spoře a oddáleně kruhaté, suché tvrdě korkovité. Rour. u boku 1—2 cm dl., k okr. zvolna zkrácené, nestejně sítnatě hranaté, *pak ve volné, nestejně dl., ploché, zubaté lištny rozdělené*, bílé, pak

okrové nebo žlutě osmahlé. Duž. bílá, korkovitá, nevonná. Výtr. *přemalinké*, kulaté, sporé, 2—3 μ.

Na starých kmenech jabloňových u Libochoviček u Slaného v srpnu 1914 sbíral p. Fr. Fechtner. — Jest podivuhodná houba, zjevu asi jako Pol. serialis, ale tvoří vlastně přechod mezi r. Irpex a Polyporus. Irpex Pavichii Kalchbr. bude asi velmi příbuz. Snad také Pol. ravidus Fr. by mohl býti porovnáván, ale ze stručné diagnosy nelze cos určitého souditi. Roste prý na vrbách. Také Daedalea unicolor má některé vztahy, ač jest specificky rozdílná.

γ) *Plodn. jako okrouhlá, pergamenová plachta k substrátu přirostlá a jen hořejší polovinou v stáří jako tenký, volný kl. odstálá.*

P. emergens sp. n. *Ch. omezený.* Suše kožovitý, s duž. bílou bez zevní kůry, 4—10 cm, *na substratu rozlitý, jako hladká, lesklá, hnědavá,* na okr. bělavá blána, na níž v řadách nad sebou vyrůstají malé a velké kl., bokem přirostlé 2—4 cm š. a 1 cm tl., k okr. velice ostré (průměr trojhranný), *na povrchu bílé a hladké.* Rour. až 1 cm dl., husté, ústí hustá, okrouhlá, *šedavě žemlová.* Výtr. krátce ellipt., 5—6 μ, hojné. Voní anýzově.

Na vrbách u Kunic v zimě co rok hojně, na vrbách u Slaného (12, 1917), na topolech ve Stromovce (12, 1917). Svým plachtovitým podkladem podivuhodný choroš. Někdy tvoří plachty až 20 cm š. a až 1 cm tl., s dužninou korkovitou, bělavě nažemlovělou, z velké části hladkou, bez rourek.

P. decurrens sp. n. *Ch. sbíhavý.* Kl. 4—8 cm, za živa měkce kožov. za sucha tvrdý, pevný, *jen hořejší částí odstálý, dolejší dolů sbíhavý jako tuhá blána,* obyčejně několik nad sebou, 3—4 mm tl., na okr. ostrý, na povrchu hnědavý, za sucha kožově bledý, ale na pomačkaných místech hnědý, nepravid. hrbolatý, matně útle plstnatý, nekruhatý, s duž. nečistě bílou, nevonnou. Rourky 2—3 mm, ústí *drobounká, bílá, okrouhlá.* Výtr. *kul. nebo vejčitokul.*, 4—5 μ.

Na listnat. pařezech vzácně, v zimě. Chuchle, Zbraslav. Jest příbuz. před., ale jinaké výtr.

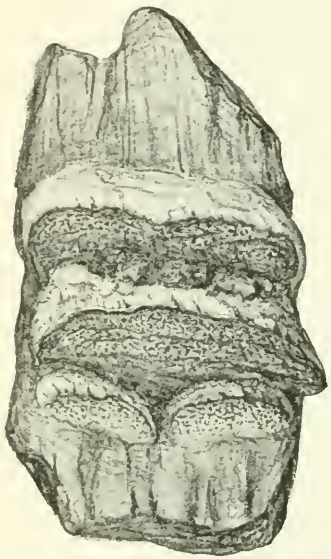
P. scaber sp. n. *Ch. drsný.* Kl. 3—5 cm, volnou částí do předu 2—3 cm vyniklý, na boku 1—2 cm tl., ale k okr. velmi ztenč. (tedy trojhranný), dolů pergamenovou plachtou sbíhavý a přirostlý, bílý, *zevně tuhými ostrými štětinami a plochými ostny hustě posetý a tím velice drsný,* v stáří do žlutava, živý dosti měkce mas., suchý co kost tvrdý, s duž. bílou, bez vůně. Rour. 6 mm dl., ústí hustá, bílá, v stáří špinavě nažloutlá, hranatá, tenkostěnná, *brzitě cípovitá.* Výtr. *přemalinké, kulaté,* hojné, 2—3 μ.

Na bukových kmenech u Jevan spoře. 8, 1917. — Duž. není nehtem rýpatelná.

ε) *Kl. v hustých řadách nad sebou i vedle sebe, tlustě dřevnaté.*

P. serialis Fr. 1821. *Ch. řadový.* Kl. *ze společné base v hustých řadách za sebou* celé plochy pokrývající, 2—4 cm š., na boku 1—2 cm tl., k okr. ostře zúž., na okr. často zprohýbané a zahnuté, nejprv bílé, pak okrově žluté, *tvrdě korkovité,* kratičce hustě plstnatě vrásčité. Rour. a ústí bílé, ústí hranatá, nestejná. Duž. bílá. Výtr. tenince čárkovitě vřetenovité, skrovně se vyvinující, 4—6 *μ*.

Na borovém dříví, borov. pařezech, prknech a trámech řídčeji, na podzim. Komářice (Šim.), Dobříš (St.), Mnichovice, Řevnice (K), Golčův Jenikov (K). Zevnějškem lehce poznatelný druh



Obr. 107. Polyporus Robiniae Vel., v přir. vel.

P. Robiniae sp n. *Ch. akátový.* Obr. 107. Kl. 3—6 cm š., 2—4 cm do předu vyniklé, *velice tlusté* (1—1½ cm), četné v řadách za sebou i vedle sebe. *nejvýš suše a tvrdě korkovité,* široce přisedlé a splývavé, *na okr. ostré,* hrubě hrbolaté a strupaté, plstnatě matné, bez kůry, jen při okr. světlejší, *celé i s duž. a rour. světle šedé.* Ústí rour. veliká, hranatá, nestejně velká, nezubatá. Výtr. tupě krátce ellipt., 5—6 *μ*. Nevoní.

Na uschlém kmenu akátovém ve Stromovce, 12, 1917 (O. Reisner). Jest určitě příbuz. P. serialis, ale již barvou a výtr. rozdílný,

ε) *Kl. velký, jednotlivý, tlustým bokem přisedlý, rourky v různé hloubce v duž. ponořené (Trametes).*

P. suaveolens L. 1775 (Trametes sua. Fr.). *Ch. libovonný.* Kl. 8 cm š., na boku 4 cm tl., polokruh. pravid., k ostrému okr. zvolna ztenč., *nekruhatý, sklen., měkce bíle dlouze plstnatý, měkký, elast., bílý.* Rour. 4—8 mm dl., bílé, rovnou čarou od duž. neoddělené, ústí veliká, hranatá, nejprv bílá, pak okrově šedá, s okr. ostrým. Výtr. válcov. ellipt., hojné, 12—14 *μ*. *Voní silně anýzem.*

Na kmenech vrb charakteristický a všude hojný, hlavně v zimě. Ve sbírkách trpí velice annobiem.

P. rubescens Alb. Schw. (Tram., Daedal. r.). *Ch. načervenalý.* Kl. 6—10 cm š., 1—1½ cm tl., sploštile rozlož., polokruhov., na okr.

zaoblený, na basi skoro srdčitý a v dlouhou, tlustou (4—5 cm), měkce mas. stopku staž., zevně krátce plstnatý, celý nejprv *čistě bílý, brzo však* (také pomačkáním) *cihlově rezavý*, měkce houbov., duž. bílá, *sladce anýzově aromatická*. Ústí rour. laločnatě čtyřhranná až i protáhlá a radialně řaděná, tlustostěnná. Výtr. vřetenovitě válcov., trochu nažloutlé, 8—10 μ.

Na trouchnivých starých kmenech listnat., hlavně na vrbách a jivách, ale vzácně. V dolech Kladenských na spuchřelých trámech dubových hojně (Žofka), 1916). Zde tvoří také sterilní, parohovité tvary (až 50 cm dl.), oblé, měkké, hnědé, na konci zaoblené až i kulovitě zaškrcované.

P. Bulliardi Fr. Hym. Eur. 584. *Ch. Bulliardův.* (Bol. suaveol. Bull.) Jako P. suaveolens, ale: na hřbetě skoro rovný, hladký, lesknavý, *zřetelně kruhatý*, okrově špinavý, na okr. přihnědlý, uvnitř bledě okrový. Rour. velmi dl., ústí značně š., hranatá, ale radialně protáhlá, se stěnami tenkými, ostrými nebo i zubatými. Kl. na boku 2—3 cm tl., k okr. zvolna ztenč., rovný.

Na vrbách a topolech u Radotína, sv. Prokopa v zimě 1921.

P. pseudoannosus sp. n. (Trametes ps. Vel.). *Ch. nepravý.* Plodn. *tvrdě suše korkovitá*, na kůře daleko rozlitá (5—15 cm), i s rour. asi 1 cm tl., na okr. ostrým lemem odstálá a sem tam klobouček vyvstalý 1—2 cm vysoký tvořící, na povrchu *okrově šedý, matný, nekruhatý, lysý, neokornatělý*. Nové plodnice narůstají po 2—3 roky na sobě, ale netvoří jednotný celek (jako u P. annosus). Duž. *sněhobílá*, v stáří nehtem rýpatelná. Rourky i ústí bílé, ústí okrouhlá, tlustostěnná, celokrajná, asi jako u P. versicolor veliká. Rourky v duž. nestejně hluboko vetknuty. Výtr. nejvýš sporé, vejčitokulov., 4—5 μ, bezbarvé. Slabě voní. Osmistěny šťavelové hojné, 3—6 μ.

Na kůře velikého smrkového pařezu u Kunic v srpnu 1921. Jest určitě příbuz. P. suaveolens, to jest pravý Trametes, má také podobnou duž. V mládí tvoří plodn. okrouhlý tvar jako u P. conchatus, pak ale sem tam vyvstane na okr. až na 2 cm vysoko klobouk s šedookrovým hřbetem. Plodnice narůstají na staré, ale okraje nekryjí se s okrajem starých, jako to jest u P. annosus.

P. Fechtneri sp. n. (Trametes Fecht.). *Ch. Fechtnerův.* Plodn. *suše pevně korkovitá, složená z velikého množství klobouku, více méně splývajících*, 1—2 cm vys. a 3—6 cm šir., *velice hustě k sobě přitisklých*, takže jen úzké štěrbiny mezi nimi ostávají, kl. jsou nahoře rovné, na spodu *rovně ufaté* (asi 1 cm tl.), nahoře *šedé, sotva plstnaté, hrubě jamkovitě svraskalé*. Rourky až 1 cm dl., vrstevnaté, ústí dosti velká, *okrouhlá*, s okr. tlustým, tupým, celým. Duž. *čistě bílá*, do dřeva nebo kůry hluboce pronikající. Výtr. bezbarvé, nepravidelně kulaté, 12—15 μ.

Na kmenech a pařezech listnat. stromů nad Sázavou v září 1921 sbíral p. *Frant. Fechtner*. Pokrývá plochy až 20 cm v pr. a tím, že rourkové spody padnou do jedné roviny, dělá dojem Porie (!), ale celek jest štěrbinami rozsedalý. Perennuje, rourky se vrstevnatě obnovují. Druh tento představuje vlastně nový typ r. Polyporus, což i veliké, kul. výtr. potvrzují. Rourky jsou nestejně hluboko v duž. ponořeny (Tramctes).

c) *Plodn. vždy tvrdě dřevnatá, vytrvalá, velká, zevně pevnou korou potažená.*

P. annosus Fr. 1821 (P. subpileatus Weinm., P. serpentarius Pers., P. scoticus Kl., Tr. radiciperda Hart.). *Ch. vrstevnatý*. Plodn. suše a tvrdě dřevnatá, vytrvalá, kl. 3—10 cm v pr., bokem přirostlý, ale také obrácený, každým rokem novou vrstvu nasazující, čímž vznikají *ostré valovité kruhy*, za živa masitě měkce elast., za sucha ztuha kožovitý, na okr. vlnitý, nejprv *bělavý, pak v kruhu nachový*, pak hnědý a černohnědý, lysý, hrubě hrbolatý, *korou potažený*. Duž. tenká, bělavá. Rour. dosti dl. (1 cm), jako *dosti velká, hranatá, tlustostěnná*, někdy i protáhlá a laločnatá ústí barvy *bělavě máslové*. Výtr. nepravid. kulaté až vejčité, bezbarvé, 4—5 μ. Voní slabě houbově.

Na kmenech a pařezech borových, smrkových, ba i listnatých stromů všude rozšířená a velice škodlivá houba, po celý rok. Usazuje se nejprv na chorých částech, pak ale vniká i do živého kmene a zničí jej. Z výtrusů prý se tvoří plísňovité konidiové stadium. Vrstevnatý kl. dosahuje v stáří až 4 cm tloušťky. Dle vrstev lze i stáří spočítati.

P. connatus Fr. Hym. Eur. (Fomes c.). *Ch. srostlý*. Plodn. *víceletá*, na substratu daleko rozlitá (až 20 cm), jen na okr. volně odstálá a zaoblená co klobouček, často více takových kl. srostlých, na povrchu *sametově plstnatá, sem tam zeleně naběhlá*, jinak zevně i uvnitř *čistě bílá*. Duž. *suše korkovitá*, bílá. Rour. 4—8 mm, bílé, *až v 12 vrstvách nad sebou*, ústí *přemalinká* (menší než u P. versicol.), *hranatá*, bílá, se stěnami tenkými, celými. Výtr. vzácně kdy se vyvinují, ellipt., 4—5 μ. Nevoní.

Na starých vykotlaných klenech u Peruce v červenci 1919 (O. Reisner). Dělá dojem bílé Porie, ale na okr. vyvstávají volné, 2—3 cm š. kl. Rourky nasazují se vrstevnatě jako u před., ale sterilní okr. jest slabý a netvoří zony. Fries a jiní autoři udávají jej také z javorů.

P. pinicola Schwartz 1810 (Bol. marginatus Pers.). Obr. 108. *Ch. borový*. Kl. *přepevně dřevnatý*, polokruhov., 15—20 cm, poměrně málo tl. (4—8 cm), *uvnitř bělavě nažemlovělý*, lysý, hladký, *pancéřově inkrustovaný*, hluboce a hustě kruhatý a jemně hrbolatý, nejprv

bělavý, pak lesklc červený, posléz černý, za sucha útle červíkovitě svraskalý, na okr. oblý. Rour. vrstevnaté, až 1 cm dl., ústí *okrouhlá, hustá, jemná, bílá, pomačkáním sirožlutá*, pak do žemlova. Výtr. ellipt., 4—5 μ. Za živa páchne odporně kysele.

Na starých kmenech borovic, smrků a jedlí všude rozšířen po celý rok. Hyfy pod mikroskopem nažloutlé. Base kl. někdy dosti sbíhavá.

P. marginatus Fr. Hym. Eur. *Ch. lemovaný*. Kl. 8—15 cm š., velmi tlustý a širokým bokem přisedlý, dřevnatý, přepevný, polokruhov.,

Obr. 108. **Polyporus pinicola** Sw., značně zmenš.

na obvodu *tlustě zaobleně lemovaný*, v mládí na okr. bělavý, v následující zoně žlutohnědý, v dalších nachově černavý, na povrchu *hladký, hustě svraskalý* s černavě voskovitým povlakem, s duž. *bělavě žemlovou*. Rour. 3—6 mm, vrstevnaté, ústí bledě hnědavá, bíle ojíněná, pomačkáním červenavá, dosti hrubá. Výtrusy jsem nenalezl.

Na dubech a bucích vzácně. Třemšín, Brdy u Strašic, Boubín (K), Šumava.

P. ulmarius Fr. Syst. Myc. 1, 365 (P. sitaneus Sow., Fomes ul. Fr.). *Ch. jilmový*. Kl. suše a *přetvrdě korkov.*, 6—10 cm v pr., polookrouhlý, bokem přisedlý, sklen., na sehnutém okr. *velmi ostrý a*

ztenčený, na boku 2—3 cm tl., s ročními hlubokými kruhy, tvrdou, hladkou, drobně hustě svraskale hrbolatou, nejprv bělavou, pak červenou korou potažený. Duž. *bíle slabě naokrovělá*. Rour. *vrstevnaté*, nejvýš husté, asi $\frac{1}{2}$ cm dl., ústí okrouhle hranatá, *přemalinká* (menší než u P. igniar.), *bledě krémová*, skoro bělavá. Výtr. bezbarvé, kulaté, 3—5 μ.

Na jilmech u Žehušic r. 1919 sbíral p. uč. *R. Maximovič*. Byl posud jen vzácně sbírán, ale také ze sev. Amer. znám. Saccardo uvádí výtr. 7—8. Jinak se popis Friesův nápadně shoduje. Připomíná poněkud Trametes suaveolens, ale má hustší ústí, nevoní a rourky vrstevnaté.

C) ***Pleuroporus***. *Plodnice s postranním nebo excentrickým třeněm.*

a) *Plodnice třeněm nebo kloboukem dohromady srostlé, takže povstávají objemné trsy.*

P. acanthoides Bull. 1787 (Sistostrema rufescens Pers.). *Ch. akantový*. Plodn. ze společné base rozvětvené, stopkaté, kl. nálevkov. nebo poloviční, 6—8 cm š. a poměrně tlusté (až 1 cm), nejprv měkce mas., pak tvrdě rohovité, uvnitř houbovité, načervenale bělavé, na povrchu rezavě hnědavé, potom skoro černavé, radialně hrubě svraskalé, lysé. Stopky *černohnědé*. Rour. a ústí *bílá*, pak *červenohnědá*, *veliká*, nepravid. laločnatá.

Na basi kmenů neb i ze země. Todeňská Hora na Šumavě (Šimek, 1913). Patrně velmi vzácný druh.

P. cristatus Pers. 1801 (Bol. flabelliformis Schaef., Bol. subsquamosus Secret.). *Ch. hřebenatý*. Plodn. nejprv měkce mas., za sucha pak tvrdě rohov., *stopkaté*, stopky po několika *dohromady srostlé, ale kl. volné*, nebo i jednotlivé, nesrostlé, až 8 cm š., celé nebo poloviční, 4—10 mm tl., uprostřed vmačklé, uvnitř běložluté, pak zelenavé nebo žluté, na povrchu jemně mrtnaté, potom šupinkatě trhané, ostatně lysé, *žlutozelenavé s červeným nádechem*. Stopky bělavé. Rourky až 5 mm dl., na stopce sbíhavé, ústí bílá, pak žlutavá, hranatá. Výtr. vejčité, 5—7 μ.

V listn. lesích, hlavně v bučinách, někdy i v jehličnat. Dosti řídce. Ostr. Újezd (Šim., 1913), Brdy, Písek, Blatná. Při usýchání silně páchne. Přichází také forma s kl. jednoduchým nebo málo laločnatým, s tř. válcov., tvrdým, dosti dl., excentrickým (Habr, Jevany).

P. confluens Alb. Schw. 1805 (P. Artemidorus Lenz, P. aurantius Trog.). *Ch. splývavý*. Plodn. tvrdě a tlustě mas., snadno lámavé, ze společné stopky *v několik dohromady splývajících kl. přecházející*.

čímž celý trs nabývá 20—50 cm šířky, kl. až 1 cm tl., *matně sametové, sirožluté,* v stáří šupinkatě popraskané, ruzně zprohýbané a laločnaté. Rour. 3—10 mm dl., na tř. sbíhavé, ústí okrouhlá, *čistě bílá, chloupkatá.* Výtr. vejčitokulaté, 5—6 μ. Duž. bílá, příjemně aromatická.

V lesích listnat. i jehličnat. z holé země mezi travou a vřesem vyrážející, v srpnu a září, často obrovských rozměrů. Čekanice, Strašice, Šumava, Rudohoří, Mnichovice, Chotěboř.

P. giganteus Fr. 1821. *Ch. obrovský.* Plodn. z hlízovité base mnohonásobně rozdělené v kl. polokruhovité, klínovitě zúžené 20—30 cm š., uprostřed 1—2 cm tl., na basi 5—10 cm tl., na okr. zvolna tence lupenité, uvnitř měkce elastičně vláknitě mas., na povrchu *kaštanově hnědé, měkce šupinkatě kožovité, nelesklé, zřetelně kruhaté,* tvořící dohromady trs až 1 m v pr. Rour. sotva 1 cm dl., ústí drobounká, *bílá,* pomačkáním jako celá houba *černající.* Duž. čistě bílá, houbově vonná. Výtr. kulaté, hojné, 4—6 μ.

Na bukových pařezech v bučinách Jevanských na podzim hojně. Na jedlov. pařezech u Březnice (Zvára). Mouchnice na Moravě (Sl). Svou velikostí imposantní houba a i ozdobného vzezření. Fries uvádí ji ze Švédska.

Obr. 109. **Polyporus frondosus** Fl. D., velice zmenšen. Fot. Farský.

P. frondosus Fl. Dan. *Ch. veliký.* Obr. 109. Z mohutné base kmenové rozdělují se četné větve, jež se opět mnohonásobně dělí v ploché větvičky, až konečně přecházejí ve veliké množství plochých 4 až 10 cm š., klínovitých, nekruhatých, kožově mas., 5—10 mm tl., zevně šedohnědých, radialně tmavěji vláknitých, drobně mrtnatě šupinkatých, vespod bílých kloboučku. Rour. bílé, velmi krátké, dolů zvolna sbíhavé, ústí neprav. ellipt., dole značně protáhlá, malinká. Výtr. kul., hojné, 3—4 μ. Voní silně aromaticky (jako P. ramos.).

Na basi starých kmenů dubových v srpnu a září řídce. R. 1920 v září objevil se na Lánech dosti hojně v obrovských kusech, z nichž některé měřily

105 cm v objemu a vážily 18 kg (Farský). Na basi dubů u Třeboně (Weinz. 9, 1021). Může se požívati, ale je kožovitý.

P. Pauletii Fr. Epicr. 449. Hym. Eur. 541. *Ch. Pauletův.* Plodn. za živa masitě kožov., za sucha ztuha ale *měkce korkovitá*, duž. *vláknitá, čistě bílá.* Kl. po 10—20 srostlé, s 1—4 více méně srostlými třeni, dolů značně prodlouž. a kořenujícími, kl. hořejší celé, nepravid. laločnaté, postranní střechovité, poloviční, 5—8 cm v pr., s okr. ostrým, tenkým, *hnědě okrové*, matné, útle přitiskle zrnité, suché, nekruhaté. Rourky na volných kl. 4—5 mm dl., na třeni zvolna a dlouze sbíhavé, ústí *nestejně veliká, hranatá*, nejprv bílá, pak za sucha *šedě okrová.* Výtr. kulov., bezbarvé, hladké, velmi hojné, 6—8 μ. Voní za sucha houbově.

Na basi kmenů a pařezů listnat. nad Sázavou v září 1021 sbíral p. *Fr. Fechtner.* Popis Friesův dobře naší houbě odpovídá. Od P. frondosus a giganteus se liší suše korkovitou duž. a menšími rozměry. Posud se uvádí pouze z Francie.

b) *Plodnice jednotlivé.*

P. betulinus Bull. 1787 (B. suberosus L., B. sutorius Scop.). *Ch. březový.* Kl. méně sklen., až 10 cm v pr., pravidelně polokruhov. neb i ledvinitý, na *basi v krátkou stopku staž., s tlustě podvin., bílým okr.*, na povrchu *hladký, žemlově načervenalý*, bez kruhů, za sucha šedavý. Duž. měkká, houbovitá, bílá. Rour. asi 4 mm dl., bílé, v stáří loupavé, ústí jemná, hustá, okrouhlá, bílá. Plocha rourková rovná, pravid. Výtr. vejčitoellipt., sporé, 6 μ.

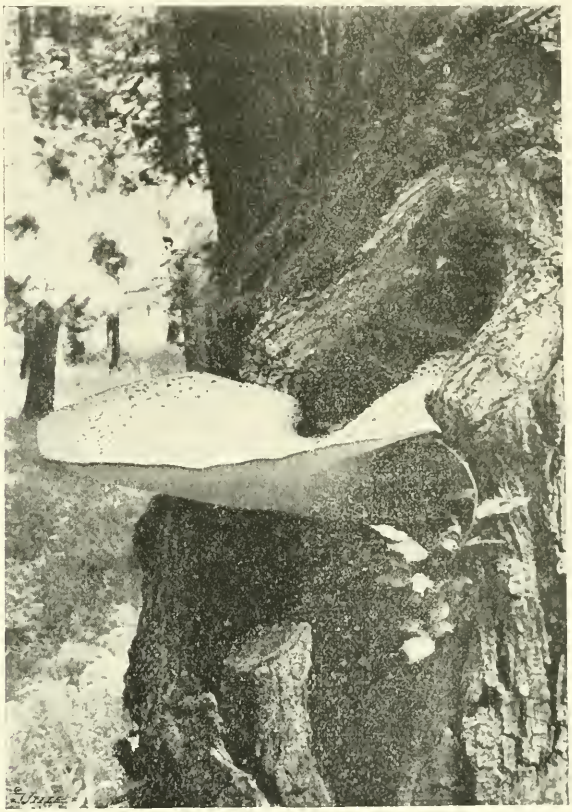
Na kmenech břízy, někdy ve velkém počtu z kůry ven se prodírá (!). Svým myceliem jest břízám nebezpečným parasitem. V pletivu rourek jest hojnost velikých osmistěnů. Po Čechách všude rozšířen, ač ne obecný.

P. squamosus Huds. 1778 (Bol. Juglandis Schaef., B. platyporus Pers., P. flabelliformis Pers.). *Ch. šupinatý.* Obr. 110. Kl. často v trsech, namnoze *obrovské*, několik kg těžké, 20—60 cm v pr., polokruhov. až ledvinité, mírně sklen., s postranní, až 8 cm dl. a 3 cm tl., hladkou, bělavou, *dole černou* stopkou, ztuha mas., pak za sucha tvrdé, uvnitř bílé, na povrchu *běložlutavé* nebo okrové, *velikými, hnědými, přitisklými šupinami posázené.* Rour. až 2 cm dl., ústí bílá, *veliká, sítovitá*, na tř. sbíhavá. Výtr. skoro vřetenov. podlouhlé, 10—12 μ. Zápach silný, fenyklově moučný.

Na kmenech listn. stromů v létě po deštích všude hojný a rychle rostoucí. Hlavně na ořechách, javorech, dubech, jilmech, hruškách, lípách, jimž velmi škodí. Slouží také »vazovka«. Dává dobrou polévku. — Sl. Šafaříková přinesla mně z Veltruského parku zvláštní odrůdu (var maculatus m.); daleko menší

(8 cm), s šupinami tmavohnědými, splynulými, na ostrém okr. podvin., ústí asi 1 mm š., hranatá, nebrvitá, tř. na basi nečerný, bílý, ale pomačkáním černavý. — P. dr. Novák přinesl od Roudnice opět jinou formu: kl. menší, úplně bezšupinný, běložlutavý, radiálně tmavěji vláknitý, s tř. černým. Snad P. Rostkowii Fr.

P. Boucheanus Klotsch 1833. *Ch. Bouchéův.* Kl. za živa dosti měkce mas., za sucha tvrdý, jednostranný a excentrický, někdy ně-



Obr. 110. **Polyporus squamosus** Huds., značně zmenš. Fot. Maximovič.

kolik v trsu, uprostřed až 1 cm tl., sklen., 5—8 cm š., na okr. *vroubkovaný*, na povrchu v *tlusté, hrubé, hnědavé až černavé šupiny roztrhaný*, mezi šupinami žlutý. Tř. *postranní*, v kl. zvolna rozšířen, asi 1 cm tl., jemně plstnatý, nahoře bělavý, dole hnědavý. Rour. nízké, ale šir., *ústí sítovitá, žlutá, šir.* Duž. *sírožlutá.* Výtr. krátce vejčitoellipt., na basi šikmo staž., 4—5 μ.

Na pařezech různých stromů v lesích vzácně, v létě. Ondřejov a Sázava, Habr, Jevany, Strašice, Zbirov, Příbram, Písek, Žel. Hory.

P. melanopus Pers. 1797 (Bol. infundibuliformis Pers., Bol. umbilicatus Scop., P. flavescens Rostk.). *Ch. černonohý.* Kl. 4—8 cm v pr., elast. kožovitý, za sucha tvrdý, tenký, nejprv plochý, pak hluboce nálevkovitý, nelesklý, v mládí jemně pýřitý, okrový nebo šedavý, pak hladký, nekruhatý, jednotlivě nebo v trsech (často se tř. rozděluje ve více kl.), na spodu v tř. excentrický, 3—5 cm dl., zvolna zúžený. Tř. dole *černě pýřitý.* Rour. asi 1 mm dl., daleko na tř. sbíhavé, *čistě bílé,* s ústím *malinkým, bílým, okrouhle hranatým.* Výtr. úzce válcov. ellipt., 5—7 μ. Voní slabě anýzem.

V lesích na starých pařezech nebo na kořenech v zemi ukrytých v létě všude velmi hojně. Často v březinách.

P. cyathoides Pers. (P. nummularius Fr.?). *Ch. nálevkovitý.* Mnohem menší než před., kl. 2—3 cm š., rovný (nikoliv nálevkovitý), lysý, hnědý, tvrdě kožový, lupenitý, s okr. rovným, v tř. náhle zuženým. Rour. a ústí bílá. Tř. tenký (2 mm), černý, excentrický. Výtr. ellipt. 3—4 μ.

Na větévkách a dříví. Na uschlých a zetlelých trnkách u Myšína (8, 1918). Připomíná skoro druhy z příbuz. P. arcularis, brumalis. Domnívám se, že P. nummularius Fr. jest totožný.

P. picipes Fr. 1821 (P. melanopus var. infundibul. Pers., P. nigripes Wallr.). *Ch. smolonohý.* Veliká, statná, tlustě mas. houba, vždy ve velkých trsech, kl. až 25 cm v pr., nepravid. laločnatě zprohýbaný, pak nálevkovitě prohlubený, na ostrém, tenkém okr. dlouho podvin., *hladký, lysý, hrubě zvláště uprostřed rugosní,* nekruhatý, *okrově hnědý,* až i uprostřed *smolně tmavohnědý, tlustě elast. mas.,* excentrický, po několika v mohutných trsech. Tř. krátký, tlustý (2—3 cm), pevně elast., *lysý, černý.* Rour. krátké, s ústím okrouhlým, čistě bílým, sotva ½ mm v pr. Voní příjemně anýzově. Výtr. válcov. ellipt., 8 μ.

Na pařezech a kořenech vrb a topolů vzácně. V údolí Radotínském 6, 1918. Jest daleko větší a masitější a jinak zbarvený než před.

P. varius Pers. 1796 (Bol. calceolus Bul., Pol. Boltoni Rostk., Pol. badius Weinm.). *Ch. měnlivý.* Kl. 8—14 cm, ztuha mas., suchý pevně ztvrdlý, postranní nebo excentrický, krátce stopkatý, nálevkovitě trochu vmačklý, uprostřed asi ½ cm tl., k okr. *tence lupenitý* a často laločnatý, *lysý, hladký, okrový, pak šedohnědý, radiálně tmavě žíhaný.* Rourky krátké, sbíhavé, ústí malá, hranatá, nejprv bílá pak žlutohnědá. Tř. 2—8 cm dl., 5—1½ cm tl., lysý, elast. tuhý, *dole černý* (někdy celý černý). Výtr. ellipt., 6—8 μ.

Na basi nebo kořenech starých kmenů listn. řídce. Často na akátech (Mnichov., Strašice, Třeboň), na bucích (Jevany, Žel. Hory, Doupovské Hory, Šumava). Celé léto. Od druhu tohoto liší se značně následující odrůda (snad dobrý druh): var. *montanus* m. Daleko větší a statnější, kl. tlustší (1—1½ cm), na okr. také tlustý (½ cm) a zaoblený neb podvin., bledě žlutě okrový, lesklý, za sucha tvrdě korkovitý, s duž. okrově žemlovou, rour. a ústí bledě okrové, tlustostěnné, hranaté. Stopka od rour. ostře oddělená, asi 1 cm tl., černavá. Výtr. tence válcov. 5—8 *μ*. Na lípách na Boubíně 1913 sbíral Šimek. Na bukových kmenech u Báň. Bystřice nalezl p. dr. Trapl kusy až přes ½m široké. — P. elegans Bull. to nemůže býti, neboť jest tento »2 uncialis« dle Friese.

P. elegans Fr. *Ch. úhledný.* Podobný a příbuz. P. varius, ale menší (4—5 cm), tlustěji mas., i u okr. tlustý (5—6 mm), za sucha tvrdý co kost, stejně zbarvený, rourky podobné. Tř. excentr., lysý, bledý, jen na basi černý. Výtr. válcov., 10 *μ*.

Na jasanových pařezech u Libochovic (8, 1918, O. Reisner). Fries udává jej z buků. Souhlasí s Friesovým popisem, ale je-li rozdílný od před., nevím.

D) ***Mesopus.*** *Plodnice s centrálním třeněm.*

a) *Měkce mas., mnohonásobně v stopkaté kloboučky rozdělený, veliký.*

P. ramosissimus Schaef. 1770 (Bol. umbellatus Pers., Bol. polycephalus Pers., Bol. ramosus Müll.). *Ch. mnohověteevný.* Měkce a šťavnatě mas., fenyklově vonný. Společný tlustý kmen rozděluje se postupně v množství (až 200) maličkých klobouků (1—4 cm), tyto jsou okrouhlé, tence mas., ploše sklen., hladké, bledě žemlové s šedavým vláknivem, s duž. čistě bílou, *uprostřed dlouze stopkaté.* Rour. velmi krátké, sbíhavé, ústí neprav. okrouhlá, bílá (všechny stopky jsou rourkami pokryté). Výtr. válcov., k basi šikmo staž., 7—8 *μ*.

V lesích teplých poloh, hlavně v okolí Pražském a v Polabí, hlavně na basi starých listn. stromů (dubů, habrů, javorů) v létě po teplých deštích, místy dosti často. Struhařov, Třeboň, Dolní Královice, Písek, Plzeň, Heřm. Městec, Slapy, Beroun, Kyjov. Přichází na Pražský trh pod jménem »kotrč«. Jest výborná jedlá houba, jež nezřídka dosahuje až 50 cm v pr. a až 4 kg váhy. Voní silným aromatem, někomu příjemným, jinému nepříjemným.

b) *Velké druhy, šťavnatě měkce mas., s tlustým kl.*

P. Pes Caprae Pers. 1797 (Bol. scobinaceus Cumin.). *Ch. kozí noha.* Zjev zvláště v mládí nějakého hřibu, elast. pevně mas. Kl. sklen. 4—10 cm, s okr. v mládí bílým podvin., dospělý sklen. rozlož., *mourově hnědý,* přitiskle drobně šupinkatý, nelesklý, často laločnatý. Tř. centralní, 3—4 cm tl., hlízovitě napuchlý, hrbolatý, žlutavý.

Rour. krátké, zvolna na tř. *jako hrubá síť sbíhavé*, s ústím bílým neb žlutavým, *velmi široce hranatým*. Duž. bílá, neměnlivá, nevonná. Výtr. hojné, vejčitokul., vždy v stopečku staž., s velkým tělískem, 6—7 μ.

V lesích všeho druhu, ale hlavně podhorských v létě. Jevany, Třeboň (W), Žehušice (Mx), Opočno (Ponc.), Trh. Sviny (Šim.), Krkonoše (K), Šumava (H), Březnice (Zvára).

P. leucomelas Pers. 1801. *Ch. běločerný*. Před. tvarem i velikostí podoben. Plodn. *měkce mas., zraněním červenající*, za sucha nepravidelně *zcvrklá a svraskalá a více méně počernalá*. Tř. hlízovitě napuchlý, 1—3 cm tl., šedavý. Kl. až 6 cm, pravid. sklen., na okr. podvin., *mourově šedý*, uprostřed někdy hnědý, sotva zřetelně šupinatý. Ústí rour. *bělavá*, pak *šedá*, hranatě síťovitá, s ostrými hranami, na tř. zvolna sbíhavá.

V Krkonoších v Kotelní Jámě r. 1913 sbíral p. dr. Kavina. Dospělá houba podobá se hřibu.

P. limonius sp. n. *Ch. citronový*. Kl. 2—3 cm š., ploše sklen. s okr. skoro podvin., suše *jakoby sametový*, nelesklý, *citronově žlutý* jako celá ostatní houba, křehce a ztuha mas., na okr. ostrý. Tř. uprostřed vřetenovitě ztluštělý, dole zúžený, elast. tvrdý, dole bělavý a útle šupinkatý, nahoře žlutý, pod rour. *hrubými rezavými rýhami značený* (hustě podél rugosní). Rour. kratičké, s ústím přemalinkým, nepravidelně okrouhlým, *sírožlutým*. Výtr. posud nevyvinuté.

V jediném mladém kusu z opukových lesů u Chlumce n. C. 9, 1915 (Rigellová). Nápadná houba, z příbuz. P. fuligineus Pers. Třeba ještě dále sledovati.

P. Preslianus sp. n. *Ch. Preslův*. Šťavnatě elast. mas., kl. 5—8 cm, hladký, *velice slizký, kaštanově červený*, uprostřed velice tlustý, ale k okr. velmi ztenč. a *ostrý*. Tř. excentr., v kl. zvolna rozšíř., 1—2 cm tl., hladký, lysý, hnědavý, solidní. Rour. ostře od duž. oddělené, 1—1½ mm dl., s ústím *labyrinticky laločnatým*, asi ⅓ mm š., *barvy sírožluté*. Duž. *žlutá, ale rychle na řezu hnědnoucí*, pryskyřičné vůně. Výtr. ellipt. s tělískem 4—5 μ.

V listnat. lesích na holé zemi u Chlumce n. C. r. 1915 sbírala sl. Rigellová. Jest příbuz. P. Pes Caprae, ale velice rozdílný. V novější době popsal Britzelmayer celou řadu nových druhů z této skupiny, ale dle popisu se žádný neshoduje.

P. ovinus Schaef. 1763 (Bol. fragilis Pers., B. albidus Pers.). *Ch. ovčí*. Plodn. elast. ztuha mas., za sucha lámavá, kl. 6—10 cm, 1—2 cm tl., oble sklen., na tenkém okr. dlouho podvin., hladký, lysý, načervenale masový, pak ve velké, sotva odstálé šupiny rozdělený, na okr. bledý a plstnatý. Tř. excentr. a někdy skoro postranní,

pevný, solidní, kratší pr. kl., 1—3 cm tl., zahnutý, bílý, hladký. Rour. *velice krátké*, zvolna a *daleko na tř. sbíhavé*. Ústí přemalinká, hranatá, bílá, plstnatá. Výtr. kulov., v stopku staž., 3—4 μ. Duž. čistě bílá, neměnlivá, příjemně aromatická.

V lesích všeho druhu, hlavně suchých a světlých, obyčejně v mohutných trsech a vždy pospolitě. Objeví se v srpnu a trvá až do sv. Václava. Lid mu říká »mlynářky« a sbírá k jídlu (také na Pražském trhu), ale jest to nezáživná houba. Po celých Čechách obecný.

P. lutescens sp. n. *Ch. žlutavý*. Ve všem podob. a příbuz. P. ovinus, ale často menší a útlejší a méně trsnatý, nezřídka i jednotlivě. Kl. se na povrchu v šupiny nerozpukává, jest přeútle plstnatě zrnečkatý, nečistě okrový, na okr. bílý, útle pýřitý, pak lysý. Tř. delší, vždy velice jámovitě pomáčkán nebo smáčklý a deformovaný. Rour. mnohem menší, ústí mnohem menší, pomačkáním *rychle sírově žloutnoucí* Duž. sotva voní. Výtr. stejné.

Roste více ve vlhkém, vysokém mechu v stinných lesích v létě. U Mnichovic sem tam, Jevany, Sázava.

P. luteolus Beck. *Ch. žlutoučký*. Jest ve všem úplně podob. P. ovinus, pouze kl. jest hustě skoro cihlově šupinatý, duž. na řezu citronově žlutá a silně aromatická.

V lesích u Bělohradu v červenci 1920 sbíral p. prof. J. Vlček. — Saccardo jej klade k P. subsquamosus L., který se liší velikým, jednoduchým kl. (netrsnatý) a jenž zdá se býti velmi vzácný (viz u Schrötra).

P. lepideus Fr. 1815. *Ch. šupinkovitý*. Kl. okrouhlý, pravid. sklen., 3—5 cm v pr., dosti mas., *hladký, lysý, šedohnědý, s podvin. okr.* Tř. centralní, dosti tl. (až 1 cm), dolů zvolna ztluštělý, bledý, *jemně, tmavě, sítnatě šupinkatý*. Rour. kratičké, ústí *malá, hustá, okrouhlá, čistě bílá*, na tř. *krátce sbíhavá*. Výtr. válcov. tyčinkov., 5—6 μ.

Vždy na trouchnivých pařezech, v létě: Roblín, Chuchle, Karlštejn, Slapy, Jiloviště, hojně nad Radotínem, Lány, Strašice. Význačný jest sněhobílou barvou rourek a sítnatě šupinatým tř. Kl. dosahuje někdy až 10 cm v pr. a uprostřed až 1 cm tloušťky a jest elast. ztuha mas., na povrchu lysý, leda jen na okr. hustě plstnatý, tř. hustě plstnatý, až 1 cm tl. — Tuto velkou formu přinášejí venkované v květnu a červnu také na Pražský trh.

P. Maximovičí sp. n. *Ch. Maximovičův*. Kl. 5—12 cm v pr., *křehce šťavnatě mas.*, 1—2 cm tl., na povrchu bělavý *až bledě šedavý, lysý, hladký ale neslizký, pomačkáním* jako duž. *černající*, na dlouho podvin. okr. ostrý, pak ale rovný. Rour. krátké (2—3 cm), našedlé, s ústím hranatým, velmi malým (sotva ⅓ mm), bílým, ostře od duž. odlišené, krátce na tř. sbíhavé. Tř. kratší pr. kl., centrický, 1—2 cm

tl., dole napuchlý a v četné kořínky přecházející, *hladký a lysý*, našedlý. Výtr. kulaté, 3—5 μ, bezbarvé. Nevoní.

V borovém lese v písku v Želez. Horách nad Borkem (Horušický revír) a v smrkovém lese u Smrdova na podzim 1920 sbíral můj věrný přítel, p. uč. R. Maximovič. — Jest podivný choroš, skoro šťavnatě mas. hřiby připomínající, ale duž. jest ztuha elast. Mezi evropskými druhy nemohu nikde nic podobného nalézti, ale americký P. griseus Peck musí býti velmi podobný.

c) *Drobné druhy suše ztuha kožovité, s kl. tenkým.*

α) *Kl. aspoň v mládí plstnatý nebo chlupatý nebo šupinkatý, tř. vždy šupinkatý.*

P. brumalis Pers. 1797. *Ch. zimní.* Pl. nejprv měkce elast., pak za sucha kožovitě tvrdá, kl. 3—6 cm, okrouhlý, nejprv sklen., pak rozlož., tenký, na okr. úzce podvin., na povrchu *dlouho hustě přitiskle chlupatě šupinkatý*, skoro sametový, v různých odstínech šedohnědý. Stopka 4—5 cm dl., 3—5 mm tl., tuhá, pevná, *měkce sametově šupinkatá*, ostře od rour. oddělená. Rour. krátké, husté, bílé, ústí *hranatá, velmi malá*. Výtr. rovně válcov., tupé, 5 μ.

Na dříví, kmenech a větévkách listn. stromů v létě, ale ne hojně. Na Plecháči u Mnichovic na hlohu, na lískovém kořenu u Chotče, Karlštejn. Var. *expansus* m. kl. 8—12 cm v pr., často excentr., na okr. sehnutém nepravid. laločnatý, měkce elast., lupenitý, na povrchu žemlově hnědém dosti dlouze, ale řídce, bíle, měkce až k okr. chlupatý. Stopka 6 cm dl. a 8 mm uprostřed tl., celá plstnatá. Ostatně výtr., rour. a t. d. stejné jako u P. brum. U Zbirova v srpnu 1921 sbíral p. *Alb. Pilát.*

P. arcularis Batsch 1783 (P. rhombiporus Pers.). *Ch. plástvový.* Plodn. nejprvé mas., za sucha tvrdě kožov., uvnitř bělavá. Kl. 2 až 4 cm v pr., 3—5 mm tl., *pravid. sklen.*, pak trochu nálevkov., na okr. podvin., v prvním mládí útle hnědě šupinkatý nebo chloupkatý, pak hladký, okrový, *na okr. ostře osténkatě chlupatý*. Tř. 1—4 cm dl., 2—5 mm tl., šedavě hnědý, útle šupinkatě chlupatý. Rour. krátké, bělavé, ústí žemlová, *nápadně veliká, tenkostěnná, hranatě podlouhlá* (skoro radialní). Výtr. tence tyčinkov. zahnuté, 7—8 μ.

Na pařezech, dříví, větévkách ve vlhkých koutech lesních a v roští všude sice rozšířený, ale ne hojný. Význačný velikými ústími rour. (2—3 mm), včelí plásty připomínajícími. Třeň obyčejně excentrický a zahnutý.

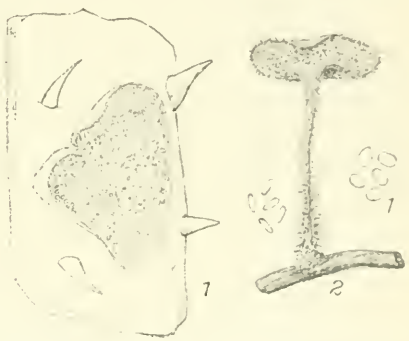
P. ciliatus Fr. 1815. *Ch. brvitý.* Obr. 111. Útlejší a menší než oba před. Kl. 1—1½ cm, tenký, nejprv sklen., pak plochý, *žlutohnědý, hladký, na okr. hrubě brvitě štětinkatý*. Tř. dl., tenký (1—2 mm), žlutohnědý, *dole hustě dlouze světle chlupatý*. Rour. krátké, bledé.

sotva ostře od tř. oddělené. Ústí malinká, bledá, pak hnědavá. Výtr. tyčinkov., 4—5 μ.

Na zetlelých větvičkách listn. stromů řídce. Celé léto. Mnichov., Karlštejn, Radotín, Běchovice, Budyně (R), Chlumec n. C., Říp (Jedl.). Někdy velmi maličký a gracilní, se stopkou osténkatě drsnou. Kl. hustě hnědě žíhaně šedohnědě šupinkatý. Na větvičkách jako před. vždy jednotlivě.

P. rubripes Rostk., 1838. *Ch. červenonohý.* Gracilní, malinká houbička. Kl. 1—2 cm v pr., sklen., pravid. okrouhlý, vmačklý, tenký, *lysý, hladký,* nekruhatý, *žlutavě žemlový, na okr. útle štětinkatý.* Tř. 1—2 cm dl. a 1—2 mm tl., *hladký, červený.* Ústí rour. síťovitě hranatá, útlá, *bledá.* Výtr. malinké, tyčinkov., k basi šikmo staž., 3—4 μ.

Na větvičkách v lese u Mnichovic, 10, 1914. — Vzácný a posud málo pozorovaný druh. Příbuzný a podobný P. ciliatus Fr. má tř. žlutohnědý, dole chlupatý, ústí rour. posléz skořicově hnědá.



Obr. III. 1. **Polyporus coffeaceus** Vel., 2. **P. ciliatus** Fr., v přir. vel., zvětš. výtrusy.

P. zonatus sp. n. *Ch. zatuhlý.* Za vlhka kožovitě elast., suchý ztvrdlý, kl. 4—5 cm v pr., tence lupenitý, rozlož., *laločnatě zprohýbaný,* ano i vykrajovaný, světle okrově hnědavý, *s šir., černavou zonou uprostřed,* k okr. útle *šupinkatý a na okr. hrubě brvitý.* Tř. asi 1 cm dl. a tolikéž tl., celý šedavě okrový, útle chloupkatý. Rourky krátké (1—2 mm), ústí velmi hustá, malinká, hranatá, bílá. Výtr. vejčitokulov., hojné, 5—7 μ. Četné krystaly.

Na zetlelé větvičce v habrovém lese u Mnichovic, 8, 1919. Jest sice podoben drobnému P. varius, ale chlupatostí příbuz. P. ciliatus, od obou ale tvarem výtr. rozdílný.

P. ustalis sp. n. *Ch. osmahlý.* Kl. 3—4½ cm v pr., dosti tlustě mas, *osmahle hnědavý, uprostřed červenohnědý,* hladký, lysý, lesklý, jen při okr. *spoře kratičce osténkatě drsný* nebo drsně šupinkatý, někdy celý lysý, *v mládí s okr. v šir. šupinkatou blánku rozšířeným.* Tř. vždy *excentrický,* delší pr. kl., 4—6 mm tl., pevný, špinavě hnědý, celý hustě *šupinkatě chlupatý,* nahoře s krátce sbíhavými rour. Rour. krátké, ústí *předrobounká a přehustá,* hranatá, *plavě okrová.* Duž. bílá, bez zápachu. Výtr. hojné, tence tyčinkov., 3—4 μ.

Na bukových pařezech u Jevan, jednotlivě, 8, 1918, Zdice (Firbas), Blahotice u Slaného (R), Jílové (5, 1919, Hol.), Roblín (5, 1918), Žehušice (M).

Blánka v mládí zakrývá kl. na spodu až do poloviny, v stáří se zevrkne a svine pod okr. kl. a zdánlivě zmizí. Touto blánkou liší se ode všech druhů tohoto skupení.

β) *Kl. vždy lysý, třeň lysý.*

P. leptocephalus Jacq. 1771. (Bol. pallescens Schrad.). *Ch. hlavatý.* Kl. 2—3 cm v pr., ploše sklen., ztuha kožov., tenký, na okr. podvin., *hladký, lysý, šedohnědavý,* jen v mládí při okr. trochu plstnatý. Tř. zdělí pr. kl., šedavý, *hladký, lysý.* Ústí rour. *okrouhlá, dosti šir., bílá.* Výtr. válcov., 6—7 μ.

Na větévkách listn. stromů v hájích u Černošic v létě hojně, u sv. Prokopa na starém dubovém kmenu (R). Habituelně podobá se také malým formám P. lepideus, ale kl. a tř. jest úplně hladký a ústí rour. větší.

P. fuscidulus Schrad. 1794. *Ch. hnědoučký.* Velikost a tvar asi P. brumalis, kl. 2—5 cm. v pr., ztuha mas., skoro kožov., ploše sklen., uprostřed často jamkovitě vmačklý, *hnědý nebo žlutohnědý, hladký, lesklý, lysý,* často trochu excentrický. Tř. zdělí pr. kl., 4—6 mm tl., válcov., nahoře v kl. rozšíř., žlutohnědý, *hladký, lysý, trochu sítnatý.* Rour. husté, krátké, ústí *malinká, okrouhlé hranatá.* Výtr. kulov. vejčité, 3—4 μ.

Na kmenech a dříví vzácně. V Šumavě u Čert. Jezera sbíral r. 1914 Hejný.

P. coerulescens sp. n. *Ch. modravý.* Kl. 2—4 cm v pr., dosti mas., s ostrým, rovným okr., na povrchu *lysý, hladký, bělavě žemlový, za sucha ale černě žíhavý a skvrnitý.* Tř. sotva delší pr. kl., 3—5 mm tl., hnědavý, *slabě a krátce mrtnatý, pak lysý a ostře podél rýhovaný,* nahoře se sbíhavými rour. Rour. krátké, husté, ústí *drobounká, hustá,* hranatá, žemlová, *pomačkáním rychle modrající a pak černá.* Výtr. krátce ellipt., *přemalinké* 2½— 3 μ. Pletivo nažloutlé.

Na bukových pařezech u Jevan. 8. 1918. Modráním a černáním snadno poznatelný. Za sucha jest celý okr. kl. černý a povrch černě žíhaný.

II. ***Ochroporus.*** *Duž. hnědá (vlákna pod mikrosk. hnědá), výtrusy bezbarvé.*

a) *Plodn. na substratu rozlitá, bez vytvstalého kl.*

P. contiguus Pers. 1801. *Ch. dotýkavý.* Plodn. nepravid. na kůře nebo dřevu rozlitá, 3—4 mm tl., *tvrdě dřevnatá,* s okr. sterilním 2—4 mm. š., *ostře omezeným, útle rezavě plstnatým, uvnitř i zevně skořicově hnědá.* Rour. až 1 cm dl., šikmo nebo souběžně se substratem položené, ústí hustá, okrouhlá, drobná. Výtr. nepravid. obl. hranatě kulov., bezbarvé, 8—9 μ.

Význačný pro staré lísky, na jichž kmenech se usazuje. Ostr. Újezd (Šimek, 1913), Šárka (1913, Sladký).

P. Holubyanus sp. n. *Ch. Holubyho.* Úplně podob. před., ale rourky a ústí jsou dvakrát širší, rour. až 1½ cm dl., celá houba hrubší. Výtr. kulov., žlutavé, 2—3 μ. Plodn. až 25 cm pr., ztuha a suše korkovitá, na okr. vroubená lemem dosti širokým, pevně přirostlým, ostře omezeným, útle plstnatým, hnědým. Duž. téměř žádná. Rour. za vlhka *temně hnědé*, za sucha *šedě okrové*, ústí rour. tlustostěnná celokrajná, *okrouhlá*. Na stěnách rourek *ostré, hnědé, nejvýš tlustostěnné, na basi velmi ztluštělé ostny*, 30—60 μ. dl.

Na kůře Lonicera tatarica ve Stromovce v listop. 1916 sbíral p. ř. O. Reisner. Na kůře starých akátů ve Stromovce v září 1919 (Reisner). Jest podivný, ale lehce poznatelný druh. — Věnuji tento druh dobrému a šlechetnému faráři, p. Holubymu, na Slovensku, jehož byl trpícím učitelem a pastýřem v dobách maďarské hrůzovlády.

P. ferruginosus Schrad. 1794. *Ch. rezavý.* Plodn. na dřevě rozlitá, protáhlá, 10—20 cm dl. a 5—10 cm š., *celá rezavě skořicová, houbovitě měkká*, s lemem sterilním asi 1—2 mm š., rezavým, odstále plstnatým. Rour. husté, 5—20 mm dl., ústí *hranatá, velká, velmi nestejná*, nerovný a hrbolatě zubatý povrch tvořící, vždy kolmo na substrat postavené. Voní příjemně anýzem. Výtr. krátce ellipt., bezbarvé, ale vzácné, 4—5 μ.

Na trouchnivém dříví a starých kmenech. V starém, zpuchřelém stole v altánu v naší zahradě v Mnichovicích po celý rok 1906—1914. Mycelium této houby jest stejně nebezpečné jako Merulius lacr., neboť prolézá prkna, podlahy, trámy, dveře a rozrušuje je.

P. Weinzettlii sp. n. *Ch. Weinzettlův.* (Obr. 112.) Na dřevě neb kůře rozlitý a pevně přirostlý, 20—40 cm dl. a 4—12 cm š., *téměř jen z tuha korkovitých, až přes 1 cm dl., světle skořicových rour. sestávající.* Ústí rour. okrouhlá, širší než u před., v stáří hranatá, bíle ojíněná. Plodn. na okr. lemem *ostře omezeným, 3—4 mm šir., bělavě okrovým, měkce plstnatým ohraničená.* Rour. vylučují v stáří kolem ústí *hnědou hmotu pryskyřičnou.* Hyfy světle žlutavé, výtr. hojné, *převeliké, podlouhle ellipt., tenkostenné, čiré*, 15—18 μ. Voní silně anýzově.

Na kůře starých, zetlelých dubů na hrázi rybníka Světa v Třeboni v zimě každý rok (1913—1920) sbíral věrný přítel, p. řed. V. Weinzettl. Určitě patří do příbuz. obou před. Význačná jest pryskyřice na rourkách. Mycelium rozhlodává obrovské kmeny dubové.

P. dentifer sp. n. *Ch. zubonosný.* Na substratu široce rozlitý (10—20 cm), za vlhka *měkce šťavnatě mas.*, za sucha *křehce ztvrdlý*, s okr. lysým, sterilním, *ostře omezeným, blanitým* (nebyss.), *lehce slupitelným, celý rezavý až skořicový*, za sucha až černohnědý. Rour.

1 cm dl., ústí dosti veliká, hranatá, konečně *v dl. zakončité zuby klaná*. Výtr. skoro kulov., malé, bezbarvé, 4 μ.

Na bukové kůře v ohradě dřevní na Smíchově, v květnu 1918 (O. Reisner). Význačný, statný druh, snad z příbuz. rovněž mas. P. subspadiceus Fr., také na buku pozorovaného, ale diagnosa jeho praví »ambitu byssino albo«.

b) *Kl. bokem přirostlý (průřez trojhranný), řídčeji na hřbetě přirostlý s volným, odstálým okrajem. R. Fomes autorů.*

P. resinosus Schrad. 1794. (B. velutinus Fl. Dan., B. rubiginosus Schrad., B. fuscus Pers.). *Ch. pryskyřičný*. Kl. 6—15 cm š., *nejprv masitě šťavnatý*, za sucha *rohovitě ztvrdlý*, bokem přirostlý, někdy více nad sebou, polokruhovitý, poměrně tenký (4—10 mm), nekruhatý, nevrstevnatý, namnoze radialně svraskalý, *rezavě hnědý*, tvrdou pokožkou potažený, *ojíněně kožový* (nelesklý, neplstnatý), uvnitř žemlový. Rour. krátké, ústí *všechna stejná, stejnoměrně hranatá, přemalinká, přchustá, rezavě hnědá*. Výtr. vejčité, *bledě žlutavé*, 5—6 μ. Hyfy pod mikrosk. žluté. Bez zápachu.

Na kmenech listnatých. U Třeboně sbíral p. uč. Nešpor (1915) a mně zaslal co P. holmiensis, jenž jest ale naprosto rozdílný a nepříbuzný. Jest podivno, že *Schröter* jej udává na jedlích a borovicích (na rozdíl ode všech autorů). Prý také v Krkonoších, patrně více horský druh. V mládí prý vylučuje kapky hmoty pryskyřičné. V Evropě celkem vzácný.

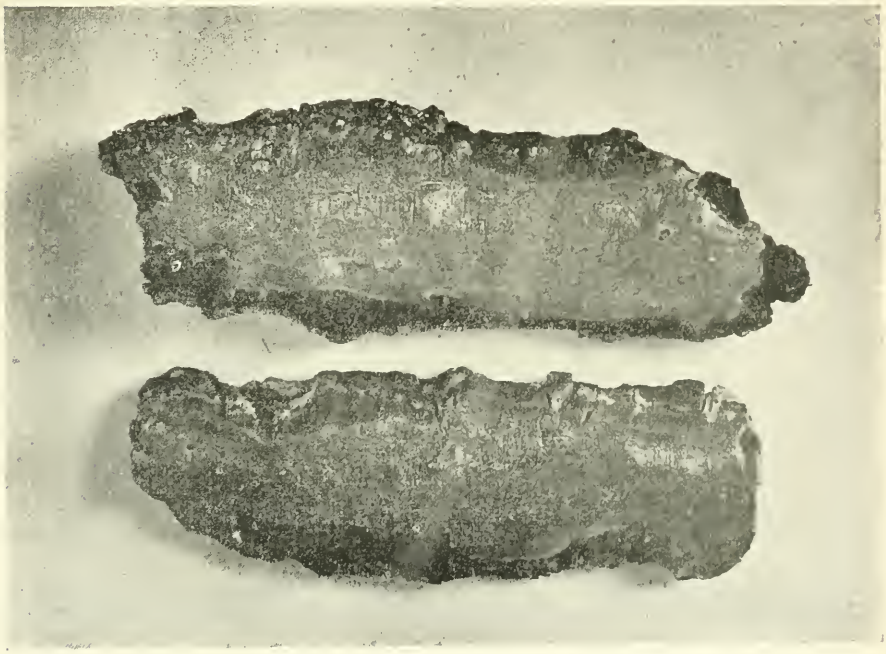
P. radiatus Sow. 1799. *Ch. lesknatý*. Plodn. nejprv houbovitě měkká, pak ale korkovitě dřevnatá, polokruhov., 4—6 cm š., až 4 cm tl., bokem velmi šir. přisedlá, k tupému okr. velmi ztenčená, vždy ve velkém počtu řadově nad sebou a částečně basemi srostlé, uvnitř žlutohnědé. Povrch na okr. *nejprv žlutý, pak žlutohnědý*, posléz lysý, sotva kruhatý. Rour. u base až 8 mm dl., k okr. kratší, ústí nepravid. hranatá, dosti vel., *za živa při šikmé poloze nápadně střibřitě lesklá*, konečně rezavě hnědá, často na okr. dřípená. Výtr. nestejnostranně vejčitokulov., bezbarvé, vždy hojné, 5 μ.

Na starých kmenech olše lepké (Almus glutinosa) nekdy ve velikém množství od dola až do výše v hustých řadách a strom úplně ničící. V olšinách v lesích po celých Čechách velmi obecný. Jest jen roční, ale obnovuje se z mycelia příštím rokem.

P. triqueter Alb. et Schw. 1805. *Ch. trojboký*. Menší druh, rezavě hnědý. Kl. tvrdě korkovitý, 3—5 cm v pr., bokem přisedlý, ale na basi trochu sbíhavý, 1—1½ cm tl., s okr. ostrým, dolů sehnutým, na povrchu *hrubě plstnatě rezavě* chlupatý, hrbolatý, kruhatý. Rour. 2—5 mm dl., ústí *nepravid. hranatá, dosti vel., bělavá, pak okrová*. Výtr. kulov., bezbarvé, 4—5 μ.

Na borovém dříví na podzim vzácně. U Třeboně r. 1915 sbíral Weinzettl. Jest před. dosti podobný.

P. salicinus Fr. 1821. *Ch. vrbový.* Plodn. na substratu rozlitá, v podobě tuhého, asi 1 mm tlustého, na obvodu sterilním, 2—3 mm šir., celistvým, plstnatým lemem obdavého pergamenu, s rour. krátkými, vše i s duž. *barvy žlutě skořicové.* Mimo to tvoří také vrstevnaté kůry a povlaky na výčnělcích dřeva různé podoby, zřídka kdy tvoří nejvýš 1 cm vyvstalý, bokem přisedlý kl. Rour. až 1 cm dl., ústí



Obr. 112. **Polyporus Weinzettlii** Vel., značně zmenšen.

okrouhlá, drobounká. Výtr. nepravid. kulov., bezbarvé, 4—5 μ. Hyfy žlutohnědé.

Na dříví a kmenech vrbových u Slivence na podzim 1917 sbíral O. Reisner. Na kaštanech u N. Bydžova (Viniklář). Jest sice velice příbuz. P. igniarius, ale mnohem drobnější a svou polymorfií těžko popisatelný. Podobá se jednou Porii, jindy tvoří tlusté koule a rohy, brzo kůry vrstevnaté. Výtr. jsou o něco menší než u P. ingiar. Zdá se, že jej autoři špatně znají. Dle mého soudu patří spíše do příbuz. P. Ribis. Jsem přesvědčen, že *Poria Friesiana* Bres. 1908 jest s P. salicinus totožná (z vrb. lísek, buků z Francie, Italie, Německa a Švédska).

P. Ribis Schum. 1803. *Ch. rybízový.* Plodn. dřevnatá, polokruhov. neb i kruhov. (s hřbetní insercí), 6—12 cm v pr., ½—2 cm tl.,

obyčejně v skupinách nad sebou, na povrchu *rovná*, na okr. tenká ale tupá, v mládí *žlutohnědá*, na povrchu *rezavě hustě plstnatá*, nepravid. hrbolatá a vráscitá, jen při okr. se zřetelnými kruhy. Rour. asi 3 mm dl., *mnohovrstevné*, ústí *velmi hustá, okrouhlá, hnědá*. Duž. hnědá, nevonná. Výtr. skoro kul., 4—5 μ.

Na basi starých kmenů rybízových v okolí Pražském hojně, zvláště ve vlhkých zahradách. V naší zahradě v Mnichovicích co rok. Jest neodbytný a velmi zhoubný škůdce rybízů. Všechny prostředky, kterých jsem užil na jeho vypuzení, ukázaly se marnými. K omezení jeho šíření nezbývá než onemocnělé kmeny vyřezávati a spalovati. Na mladé keře neusedá. Také z více míst po Čechách jsem obdržel doklady. P. ř. Reisner nalezl v Košířích druh tento také na trnkách. Já pozoroval, že se odstěhoval v naší zahradě v Mnichov. z rybízů i na růže stolisté a tu vytvořil trochu odchylnou odrůdu (var. *Rosae* m.). Jest mnohem drobnější, útlejší, kl. tenčí, zvláště na okr., více laločnatý, nekruhatý, hrubě hrbolatý, lysý, na omladinách bledě žlutavý. Výtr. menší 3—4 μ.

P. conchatus Pers. 1796. *Ch. ulitový*. Zjev i tvar jako u před., ale statnější, korkovitě pevný, v mládí sice v průřezu trojhranný, bokem asi 1—2 cm tl. přirostlý s okr. ostrým, tenkým, ale v stáří celý *obrácený, nepravid. zprohýbaný a laločnatý*, až 10—12 cm v pr., *celým uzavřeným okruhem rozlitý*, rourkové vrstvy po více roků nasazující a tím značně tloustnoucí, zevně v mládí *sametově pýřitý*, s několika ostrými kruhy, v stáří ale celý mechem zarostlý. Duž. *živě, skoro oranžově rezavá*, silně houbově vonná. Rour. až 6 mm dl., ústí hustá, drobounká, *okrouhlá*. Výtr. kulov. ellipt., krátce k basi staž., čiré, s velkým tělískem, 4—6 μ.

Na basi (!) kmenů a pařezů dubových a habrových v Chuchelském háji hojně. Poněvadž jest celý zarostlý mechem, bývá obyčejně přehlížen. Také u Radotína a Karlštejna v zimě i létě.

P. Evonymi Kalchbr. 1873. *Ch. brslenový*. Přetvrdě dřevnatý. Menší než P. igniar. a více rezavý, až skoro *cihlově rezavý* a na staré zevní kůře *posléz černý*, buď rozlitý a větévku objímající nebo málo vyvstalý *s ostrou hranou*, sotva kruhov., lysý (v mládí na obnovách útle sametový), vrstevnatě perennující. Ústí rour. okrouhlá, skoro větší než u P. igniar. Duž. temně rezavá. Výtr. skoro kulov., čiré neb slabě nažloutlé, 4—5 μ.

Na basi kmenů a na jich kořenech dřínek (Cornus mas) v teplém koutě údolí Radotínského r. 1917. V mládí vyrůstá jako drobné a cihlově rezavé bradavice pospolitě. Připomíná P. Ribis, ale jest cihlovější a jeví více snahu tvořiti odstálý, nahoru vystoupavý kl. P. Lonicerae Wnm. dlužno sem také klásti.

P. fomentarius L. 1775. *Ch. troudový*. Podobá se P. igniar., ale bývá ještě větší, v Šumavě bývají kusy až 80 cm v pr., okr. jest tenčí, povrch hladkou tvrdou světle šedou korou potažený, kruhatý,

nepravid. hrboľatý. Ústí rour. v mládí velmi bledé, potom světle rezavé. V stavu největšího vývoje na rour. vždy hojnost kapek čiré vody. Výtr. jsem posud nikdy nenašel, patrně se vzácně kdy tvoří.

Na kmenech starých buků, hlavně v horách (Šumava, Krkonoše, Blánský les, Rudohoří, Doupovské hory, Středohoří a t. d.) velmi rozšířen. Někdy ve velikém množství a pak bučinám velmi škodlivý. V Šumavě macerací ve vodě připravují z něho *zápalnou hubku*, z níž i části oděvů zhotovují (čepice, vesty, kabáty), jež jsou velmi teplé a lehké. — Na břízách v ohradě na Smíchově r. 1917 nalezl p. ř. *Reisner* zvláštní odrůdu (var. *lineatus* m.) Daleko menší, na hřbetě přehustě koncentrickými kruhy čárkovaný, nikoliv brázditý, na omak jemně sametový.

P. igniarius L. 1755. *Ch. zápalný*. Plodn. *dřevnatá, vytrvalá*, pevná, tvrdá, uvnitř rezavě hnědá, 6—20 cm v pr., až 10 cm tl., polokruhov., na okr. zaoblená, někdy skoro celá kulovitá, zevně tvrdou korou barvy šedavé až černavé pokrytá, obyčejně v mládí bíle ojíněná, ročními přírostky pravid. kruhovitá, matná. Rour. vrstevnaté, až 1 cm dl., ústí velmi jemná, okrouhlá, *skořicově hnědá*, v mládí šedě ojíněná. Výtr. vejčitoellipt., 5—6 μ, bezbarvé. Hyfy pod mikroskop. tuhé, hnědé.

Význačná dřevní houba na švestkách, třešních, jabloních (na hruškách, ořechách nikdy se neobjevuje), hlavně ale na vrbách, také na dubech. — Na starých višních a zpravidla na spodu starých ringlí roste zvláštní forma (var. *effusoreflexus* m.), s plodn. kolmo v řadě sestavenými, okrouhle koláčovitými, 6—10 cm š. a 1—2 cm tl., vrstevnatými, barvy trvale světle šedé, jež nikdy nevzrůstají v odstálý kl. Jest to snad jen biol. plemeno.

P. Hartigi Allesch. (P. fulvus Hart., P. igniar. var. Pini Bres.). *Ch. Hartigův*. Velikost, tvar i barva jako u před., ale plodn. tvoří 10—20 cm v pr. š., hlízovitou kouli, rourkovou vrstvu co rok nasazující, velmi tvrdou, žemlově hnědou, pak černošedou, hladkou, lysou. Duž. čokoládově hnědá. Ústí drobná, okrouhlá. Ostává ale namnoze sterilní, bez rourek.

Na suchých borových (!) kmenech u Hlubočep, v zimě 1916 (Reisner). Jest podivuhodná houba, snad jen biolog. plemeno před., již také ve Francii, Italii a Německu vždy na koniferách pozorované. Rour. se loupou vrstevnatě (0·5—1 cm).

P. assimilis sp. n. *Ch. podobný*. Zjev, tvar i konsistence drobného P. igniarius, kl. 5—8 cm, polookrouhlý, bokem přirostlý, velmi tl., na okr. tupě a tlustě zaoblený, perennující, nezřetelně kruhatý, hrubě hrbol., nejprvé *jasně žlutě rezavý a hustě sametově plstnatý*, pak tmavošedý, lysý, s méně zřetelně vyvinutou korou, s duž. *jasně žlutohnědou*, elast. korkovitou. Rour. asi 6—8 mm dl., *jen v jedné*

vrstvě(!), ústí velmi hustá, drobná, okrouhlá. Výtr. kulov., bezbarvé, 3—4 μ, s hojnými, o málo většími osmistěny.

Na smrku (!) u Řevnic v srpnu 1916 sbíral p. dr. *K. Kavina*. Na basi borovice u Davlí r. 1916 sbíral *O. Reisner*.

Nevím, jak dlouho perennuje, mé exempláře jsou dvouleté. Povrch kl. nemá hladkou kůru jako P. igniar., nýbrž jest měkce plstnatý. Z borovic a smrků uvádí se pouze podobné druhy P. tenuis Karst. a P. thelephoroides Karst. (Finsko), které ale jsou rozdílné. Průměr plodnicí jeví trojúhelník rovnoramenný. Duž. jest stejné existence jako u P. igniar., ale světleji žlutorezavá. Rour. a ústí jako u P. igniar.

P. roburneus Fr. 1821. *Ch. dubový*. Jako P. igniar., plodn. mohutná, až 40 cm v pr., velmi tl. (až 20 cm), na okr. široce zaoblená, neztenčená, zevně hustě kruhatá, *černá*, jako hladce lakovaná, *co kámen tvrdá*. Rour. krátké (5—10 mm), ústí *temně tabákově hnědá*, přehustá, okrouhlá, přemalinká. Duž. temně hnědá. Výtr. kulov. a vejčitokulov., velmi tlustostěnné, slabě nažloutlé, dosti hojné, 4—6 μ.

Na staletém dubu v romantickém Zvánovickém údolí na podzim 1919. Tvarem se vlastně P. igniar. nepodobá. Dle kruhů napočetl jsem stáří jeho na 32 roků. Fries uvádí jej z dubů ve Švédsku a Winter z Německa, ale bude asi všude vzácný. Od P. laccatus se rozhodně liší již tloušťkou a širokým okr.

P. nigricans Fr. 1821. *Ch. černý*. Velikost i tvar P. igniar., ale plodn. na povrchu s *přetvrdou, hladkou, černou korou*, oddáleně kruhatá, hrbolatá, na okr. tupě zaoblená. Duž. ztuha korkov., hedváb. lesklá, světle hnědá. Rour. husté, až 1 cm dl., ústí hustá, okrouhlá, konečně také černavá. Perennuje a vrstevnatí.

Na starých kmenech březových (!) vzácně. Pěkný kus přinesl p. ř. Reisner z ohrady na Smíchově v dubnu 1917. Uvádí se z různých zemí, ale jest mykologům málo znám. Co odrůdu P. fomentar. nebo P. igniar. bych jej nespojoval.

P. laccatus sp. n. *Ch. lakovaný*. Jako P. igniar., ale kl. přetvrdý, pravid. polokruhov., dosti smačklý a nepříliš tl., na okr. ostrý, na povrchu úplně rovný a ostře pravidelně kruhatý, lysý, s korou hladkou, jako lakovanou, černou. Duž. temně nachově hnědá, rour. pěkně vrstevnaté, temně kaštanově hnědé, ústí sytě hnědá, hustá jako u P. igniar. Výtr. bezbarvé, vejčitokulov., 6—7 μ.

Zpravidla toliko na starých vrbách v nejteplejších polohách, tak u sv. Prokopa, u Radotína hojně, u Libochoviček (Fch), Slivenec, Slané, u Báňské Bystřice (Trapl). — Na průřezu tvoří rovnostranný trojúhelník.

Tomuto podobný sbíral na olši u Mnichovic můj syn Kazimír r. 1921. Má kl. při okr. ve 2 kruzích dosti tenký, ale u boku velmi tlustý, velmi hrubě hrbolatý a ostatně nejvýš hluboko kruhatý, lysou, šedou, tvrdou korou potažený, ústí a rour. a duž. kaštanově hnědé. Výtr. jako u P. igniar. Silně fenyklově voní. Třeba ještě dále sledovati. Prozatím nechť sluje *P. foeniculaceus*. m.

P. fulvus Scop. 1772. *Ch. plavý.* (Obr. 113.) Plodn. 15—30 cm v pr., 10—15 cm tl., tvrdě dřevnatá, polokruhov., širokým a často nahoru *vytaženým* bokem přisedlá, *vysoko sklenutá,* nepravid. hrbolatá, *nekruhatá,* na obvodu tupě zaoblená, *korou hladkou šedobělavou pokrytá,* na okr. *světle žemlová* a jemně sametová, rourky a ústí

Obr. 113. **Polyporus fulvus** Scop., značně zmenšen.

světle skořicová, v mládí bělavě potažená. Duž. *světle bledě rezavá, suše měkká,* bez macerace lehce jako hubka zápalná. Ústí rour. hustá, oblá, rour. *nevrstevnaté.* Výtr. kulov., bledé, 10—12 μ.

Na kmenech listnat. stromů, hlavně na topolech a lípách. Čes. Budějovice (Šimek), Mělník, Radotín, r. 1917 na starém uschlém černém topole ve Stro-

movce v koruně na větvích ve velkém počtu a v obrovských kusech (až 50 cm v pr.). — Význačný jest velikou tloušťkou, kl. silně sklenutým, skoro bílým, duž. bledě plavou, hladkou korou, vespod rour. plochou rovnou, okr. tupým. Za živa rozkrojen ostře páchne. Jest přepevný a jen sekerou pracně se dá od kmene odděliti. V prvním mládí jest celá houba elast. měkká (ale neštavnatá) a bílou vrstvou potažena. V té době voní příjemně. *Schrötrův* P. fulvus (p. 487) jest patrně s jiným popleten, neboť se uvádí na kmenech jedlí. Náš zde jest ve smyslu *Friesově*.

P. Pini Thore 1803. *Ch. borový*. Plodn. *tvrdě dřevnatá*, vytrvalá, uvnitř *žlutohnědá*, polokruhov., *velmi tlustá a velmi šir. bokem přisedlá*, na okr. ale *ostře stenčená*, 4—10 cm v pr., často více kusů nad sebou, na povrchu nejprv *hrubě hnědě chlupatá*, v stáří černá, korkovitě rozpukaná, *ostře hluboko kruhatá*. Rour. 5—8 mm dl., ústí *velká*, nepravid. hranatá, *světle šedožlutavá*. Výtr. krátce ellipt., bezbarvé, 5—6 μ.

Na starých kmenech borovic. Mnichovice, Dobříš (St.), Dobřichovice, Příbram, Zbirov, Písek, Blatná, Čekanice.

P. odoratus Wulf.1796. (Trametes od. Fr.). *Ch. vonný*. Plodn. *perennující*, *tlusté* (ale sotva trojhranné na řezu), rovné, 5—8 cm v pr., *korkově měkké*, za sucha ale přetvrdé, dřevnaté, uvnitř *rezavě hnědé*, okrouhlé, laločnaté, na okr. velmi *stenčené a skoro ostré*, nejprv *žlutavé*, *pak červenohnědé*, konečně *černavé*, *hustě plstnaté*, hrubě hrbolaté a kruhaté. Rour. 5—6 mm dl., *žlutohnědé*, *ústí okrouhlá*, *veliká*, *skořicová*, pak světle okrová. Výtr. skoro kul., malounko nažloutlé, spoře se vyvinující, 5 μ. *Voní silně fenyklem*.

Na kmenech a pařezech smrků a jedlí všude v hlubokých lesích hojný. Ústí rour. jest třikrát širší než u P. igniar., kl. oproti P. igniar jest tenčí, rovný, od boku k okr. zvolna ztenčený, rour. v stáří světle okrové, nikoliv hnědé.

P. armatus sp. n. *Ch. vyzbrojený*. Plodn. 3—6 cm v pr., bokem přirostlá, sklenutá, nekruhatá, na boku sotva 1 cm tl., uprostřed 3—4 mm tl., u okr. skoro *ostře lupenitá*, zevně kamennou, černou korou pokrytá a *v tvrdé, krátké ostny* a *vyniklá radialní žebérka* a *tvrdé šupiny přetvořená barvy černohnědé*. Duž. *skořicově hnědá*, za živa měkce mas., za sucha rohovitá. Rour. od duž. ostře oddělené, hnědé, ústí nestejně vel., hranatá, se stěnami rovnými, *pomačkáním černající*, za sucha bílá. Zápach houbový. Výtr. skoro kul., bezbarvé, 4—5 μ.

Jednotlivě na bukové kůře na Smíchově v ohradě v lednu 1920 (O. Reisner), patrně sem řekou dovežené buky ze Šumavy.

c) *Klobouk s centralním nebo excentrickým třeněm.*

P. perennis L. 1755 (Bol. coriaceus Bull., B. leucoporus Hlm., B. fimbriatus Scr., B. confluens Schum.). *Ch. vytrvalý.* Plodn. elast. kožovitá, tence lupenitá, nejprv válcovitě sloupkovitá, pak nahoře rovně uťatá, pak nálevkovitá, posléz ale rovně *rozlož.*, ve stopku zvolna zúžená, okrouhlá, 3—8 cm v pr., někdy 2 až více kl. dohromady srostlých, na povrchu měkce plstnatá, *kožově hnědá*, za sucha ale pobledlá, s četnými koncentrickými kruhy, s okr. ostrým. Stopka 2—3 cm dl. a 3—6 cm tl., elast. tuhá, *rezavě plstnatá, ostře* od rour. oddělená. Rour. na tř. sbíhavé, 2—3 mm dl., ústí *dosti veliká, hranatá*, temně hnědá, nebrvitá. Duž. hnědá. Výtr. ellipt., bezbarvé, tlustostěnné, slabě nažloutlé, 7—9 μ.

V písčitých, suchých lesích jehličnat., hlavně borových po celých Čechách až do podhoří hojný a velmi úhledný druh, po celé léto až do podzima. Zvláště stálý průvodce borů Polabských.

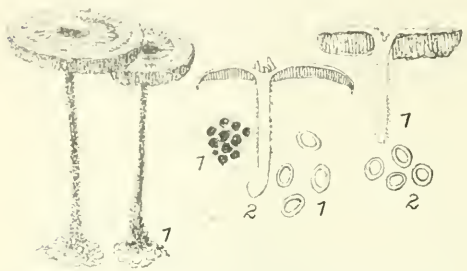
P. Baudyšii Kavina in litt. *Ch. Baudyšův.* Obr. 114. Podob. a příbuz. P. perennis, ale menší a gracilnější. Kl. 1—2 cm v pr., nízce sklen., se *schnutým, tence blanitým okr.*, uprostřed *málo vmačklý*, (nikoliv nálevkov.), a tenkými výrustky opatřený, *hladký, skoro lesklý, hustě radialně vláknitý, lysý*, sotva zřetelně kruhatý, temně skoro nachově hnědý, tence lupenitý, *v tř. kuželovitě nezúžený.* Tř. zdělí pr. kl., tuhý, hnědě plstnatý, 1—2 mm tl. Rourky krátké, hnědé, *na tř. nesbíhavé*, ústí hranatá, stejně velká jako u před., *ale hrubě zubatě brvitá.* Výtr. kulovité, bledé, 5—7 μ.

Roste parasiticky na klobouci P. odoratus v lesíku Pinus uliginosa u Záší u Borkovic, v červnu 1919 sbíral p. dr. *K. Kavina.* Roste často v trsech po 2—3 srostlých, anebo v skupinách. Jest to dobrý druh, již svým stanoviskem znamenitý.

P. Casimiri sp. n. *Ch. Kazimírův.* Obr. 114. Kl. 1—2 cm v pr., tenký, *na okr. s rourkami široce tlustě zaoblený*, okrouhlý, *rovně uťatý, ale uprostřed jamkovitě vmačklý*, kruhatý, *radialně plstnatý, hedváb. měděně lesklý*, sotva 2 mm tl., ale rour. asi 4 mm dl., ústí hranatá, asi ½—1 mm š., celokrajná, tabákově hnědá, rour. *k tř. nepřirostlé, nesbíhavé, nýbrž vodorovně uťaté.* Tř. centrický, 2 až 3krát delší pr. kl., tenký (1—2 mm), tuhý, *hnědě sametově chlupatý*, dole ztluštělý. Duž. kožov. hnědá. Výtr. vejčitoellipt., hnědé, 6—8 μ.

Na zemi v březině u Mirešovic v srpnu 1918 sbíral můj syn, Kazimír. Tvoří trsy po 2—4 kusech, s volnými tř. Činí dojem skoro Hydnum Auriscalpium. Příbuz. sice P. perennis, ale naprosto rozdílný, tř. volně mezi rourkami vetknutý.

P. Sistostrema Alb. Schw. 1805 (P. Schweinizii Fr., Daedalea epigaea Lenz, Sistostr. spadiceum Sw.). *Ch. rozdĕrkový.* Plodn. z hlízovité, nepravid., s okolím srostlé base na tlusté (1—2 cm) a krátké stopce vynikající, nejprv *měkce houbovitá, vodu ssající,* pak tvrdě korkovitá, *zevně i uvnitř oranžová,* až konečně rezavá. Kl. okrouhlý nebo polookrouhlý, nepravid. laločnatý, v stopku tlustou zúž., 6—20 cm š. a asi 1—1½ cm tl. Povrch jamkovitě nepravid. *hrbolatý,* černonachově plyšově chlupatý, v mládí útlou sírožlutou plstí povlečený. Rour. 5—7 mm dl., *na hnědé stopce sítovitě sbíhavé, sírovĕžluté* až zelenavé, ústí veliká, nestejně šir., hranatá, labyrintická, se silnými stěnami. Výtr. nažloutlé, ellipt., 5 až 7 μ. Duž. rebarborově žlutá. Nevoní.



Obr. 114. 1. **Polyporus Casimiri** Vel., v přir. vel., 2, **P. Baudyšii** Kav., v průřezu, zvětš. vytr.

Na borových pařezech vzácně. Na podzim r. 1913 u Stražkovic u Budějovic sbíral *Šimek.* Na zemi v smetí a jehličí u Řevnic v srpnu 1916 (Kav.). Na Kožen. vrchu u Mnichov. v zetlelém listí a smetí povléká a slévá celé okolí v jednu hmotu. Také u Ondřejova, v Brdech a na Šumavě, Rychmburk (Zv.). Kl. na okr. hustě svalovitě zaoblený, žlutohnědý, v starších částech kávově hnědý, za sucha tvrdý, ale křehce a moučnatě lámavý. Soudil bych, že P. Herbergii Rostk. jest pouhým synonymem.

P. rufescens Pers. 1801. *Ch. naryšavĕlý.* Plodn. nejprv *měkce houbovitá,* uschlá ale *tvrdě korkovitá,* uvnitř *světle červenavá.* Kl. 3—8 cm v pr., neprav. okrouhlý, *hrbolatý, červenavě hnědý,* posléze hnědý. Tř. 2—3 cm dl., asi 1 cm tl., dole hlízovitě ztluštělý, *červenohnědý.* Rour. 4—5 mm dl., nejprv bílé, pak *masově červené,* konečně hnědavé. Ústí *veliká, nestejná, hranatá, někdy i zkřivená, tenkostěnná, červenavá.* Výtr. bezbarvé, válcov. ellipt., 4—5 μ.

Na zemi mezi travou na basi starých kmenů v lesích u Mnichovic (9. 1914) vzácně.

P. circinatus Fr. 1815. *Ch. okrouhlý.* Mnohem větší než P. perennis, jemuž se podobá, tlustěji mas., plochý, sklenutě rozlož., nepravid. hrbolatý a sotva kruhatý, měkce odstále plstnatě houbovitý, žlutě rezavý, *za sucha co kost tvrdý, ale zevně ostře oddělenou,*

měkkou, houbovitou vrstvou potažený. Rour. dosti dl. (3—5 mm), hnědé, ústí velká, nepravid., bíle ojíněná.

Roste na podobných místech jako P. perennis, ale vzácně. Posud jej sbíral na podzim r. 1915 pouze u Dobříše p. uč. *Starý.*

P. Montagnei Fr. 1815. *Ch. Montagneův.* Velikost, konsistence a barva jako P. perennis, kl. 3—5 cm v pr., suše kožov., okrouhlý, ale různě laločnatý a zprohýbaný, rovný, uprostřed nepravid. hrbolatý, celý *světle rezavý a dlouze přilehle plstnatý*, sotva kruhatý, uprostřed až 1 cm tl., *v tlustý* (1 cm), *dlouze rezavě plstnatý tř. zvolna zúž.* Rour. a ústí *okrově rezavé*, tenkostěnné, *přeširoké* (až 5 mm), nestejně vel., *hranaté, ke dnu nálevkovité.* Duž. *rezavá.* Výtr. nepravid. kulov., s velkým tělískem, *světle hnědé*, 5—7 μ.

Mezi travou v březině u Mnichovic v srpnu 1916. Vzácný druh, posud jen v Belgii a Francii sbíraný. Ode všech z příbuz. P. perennis odchylný obrovitými ústími rourek, čímž už se blíží r. Favolus.

III. ***Phaeoporus*** *Dužnina hnědá a výtrusy rovněž hnědé nebo žluté. (Některé druhy z před. posledních ovšem činí sem přechod).*

a) *Plodn. na substratu rozlitá, bez vyvstalých klobouků.*

P. obliquus Pers. 1801 (P. incrustans Pers., Poria o. aut.). *Ch. šikmý.* Plodn. korkovitě tuhá tvoří jako podešev tlusté, tuhé, tenně nebo špinavě hnědé kůry na kmenu, jehož kůru protrhává a s něhož lehce se slupuje. Složena skoro jen z rour. asi 1 cm dl., s ústím nepravid. hranatým neb laločnatým, často protáhlým, nejprv hnědým pak skoro černým. Tuhá vlákna hyfová jsou pod mikrosk. hnědá. Výtr. ellipt., žlutohnědé, 5—6 μ. Páchne silně anýzově.

U Třeboně v srpnu 1915 sbíral p. ř. *V. Weinzettl.* — Za sucha tlusté okraje (bez byssového lemu) odstávají a trochu se svinují.

b) *Klobouk odstálý, bokem přirostlý.*

P. conicus sp. n. *Ch. kuželovitý.* Neveliký, kl. 4—7 cm v pr., pravid. polookrouhlý, uprostřed 1—1½ cm tl., k ostrému okr. zvolna ztenč., vespod rovně uťatý, mírně sklen., *nahoru kuželovitě protáhlý*, bokem přisedlý, za živa měkce dužnatý, za sucha *měkce korkovitý, tenkou, tuhou, hladkou, svraskalou, tmavošedou, nekruhatou pokožkou potažený.* Rour. dlouhé, ostrou čarou od duž. oddělené, ústí *dosti veliká, ostře hranatá, s ostrými, tenkými, celými stěnami,* za sucha barvy *červenohnědé.* Duž. *světle hnědá.* Výtr. široce ellipt., žlutohnědé, 5—6 μ.

Na poraženém dubu u sv. Prokopa v zimě 1916. — Myslím, že náleží do příbuz. P. hispidus, ale ani s tímto ani s jiným známým se neshoduje.

P. coffeaceus sp. n. *Ch. kávový.* Plodn. menší, 2—4 cm v pr., nepravid. tvaru, bokem sice přirostlá, ale dolů sbíhající, málo odstálá (asi 1 cm), sterilní tenká (3—4 mm), za to ale rourková vrstva až 1 cm tl., v mládí šťavnatě mas., za sucha pevná, kruchá (jako u P. hispidus), nekruhatá, *hladká, lysá*, celá i s rour. *kávově černohnědá.* Rour. husté, ústí hranatá, zubatě brvitá. Duž. hnědá, hyfy pod mikrosk. žlutohnědé. Výtr. kulov. ellipt., žlutohnědé, 4—5 *μ*.

Jest jaksi trpasličí P. hispidus, patrně velmi vzácný a jen na šípky omezený. Na starém kmenu šípkovém v zimě u Mnichovic (1916).

P. hispidus Bull. 1785 (B. velutinus Sow.). *Ch. štětinatý.* Plodn. neprv *šťavnatě houbovitá* (množství vody obsahující), *hrubě vláknitá*, uvnitř žlutohnědá, za sucha ztuha pernikovitá, uvnitř černohnědá, 6—15 cm v pr., 8—10 cm tl., pravid. polokruhovitá, na povrchu pokrytá nejprv *nachovými, pak černohnědými křehkými dlouhými štětinami* (ve svazečkách). Rour. 2—4 cm dl., nejprv zlatožluté, pak rezavě hnědé, ústí drobná, okrouhlá, *zlatově oranžová.* Výtr. vejčité až skoro kulaté, hnědé, 7—10 *μ*.

Na kmenech rozličných stromů listnat. (jilmech, jasanech, platanech, moruších), hlavně ale na jabloních, jichž jest neodbytným škůdcem. Objevuje se v létě po deštích, rychle roste, ale v zimě odumírá a upadá. V létě se znovu z mycelia obnovuje. Za živa zdímána vypouští proudem vodu. Usadí-li se na některém místě kmenu jabloňového, může v několika rocích zničiti celý strom.

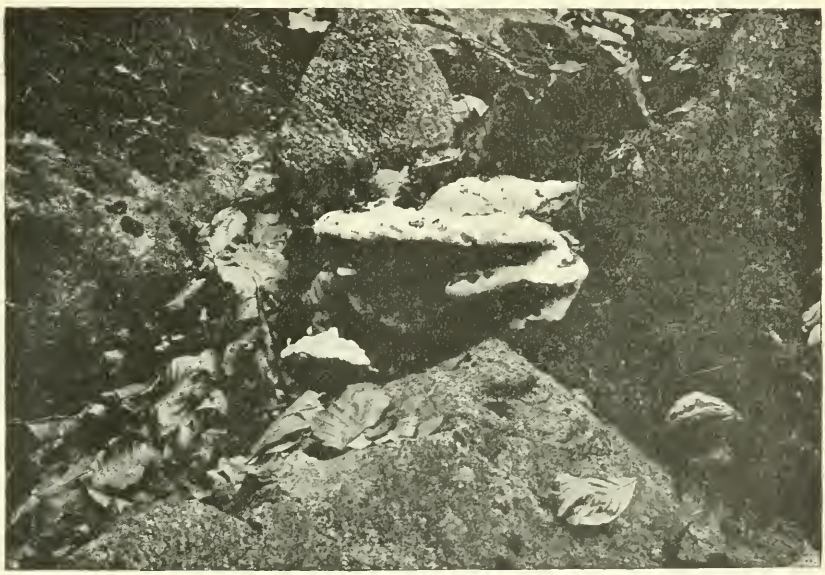
P. hispidoides Peck, Rep. p. 21. *Ch. americký.* Ve všem podob. před., ale trochu menší, rour. kratší a výtr. široce ellipt., k basi šikmo staž., bledě žluté, menší, 5—7 *μ*.

Na kmenech živých starých vejmutovek (Pinus Strobus) v lese Běchovickém, v červnu 1919. Jest zajímavo, že tento severoamerický druh na americké borovici také v Evropě se objevuje.

P. applanatus Pers. 1799. *Ch. plochý.* Obr. 115. Kl. často převeliký (15—60 cm), ale *poměrně tenký, sploštilý* (nesklen.), často na boku zúžený, polookrouhlý, ale často laločnatý, na povrchu nejprv rezavě poprášený, pak *šedavě hladký*, tvrdě korkovitý, hrbolatý, *na obvodu hustě kruhatý.* Rour. vespod *rezavě hnědé, bíle ojíněné, kolem ostrými kruhy omezené,* uprostřed s okrouhlými otvory, 1—3 cm dl., vrstevnaté, ústí hnědá, hustá, okrouhlá. Prach výtr. kaštanově hnědý, výtr. vejč. kulaté, hnědé, 5—6 *μ*. Duž. houbov. elast., hnědá, příjemně aromatická.

Na starých pařezech listn. stromů hojně, celý rok. Roste rychle a při tom obrůstá okolní předměty (kamení, dříví, rostliny). Dosahuje místy obrovských rozměrů a jest svou placatostí hned nápadný.

P. vegetus Fr. 1838 (Fomes v.). *Ch. vazový.* Statný, velký, perennující, dřevnatý, asi jako P. igniar., ale více plochý. Kl. 10—20 cm dl. a 6—15 cm š., až 5 cm tl., bokem široce přisedlý, s duž. ztuha elast. kožovitou, za živa dosti měkkou, rebarborově hnědou, na okr. zaoblený, široce hnědě lemovaný, měkce plstnatý, hrubě hrbolatý, nezřetelně kruhatý, konečně lysý, trochu okornatělý, tmavý. Rour. až 1 cm dl., vrstevnaté, temně hnědé, ústí přemalinká, okrouhlá, nejprv světle okrová, pak skořicově hnědá. Nevoní. Výtr. tupě vejčitoellipt., *smutně hnědé*, 8—10 μ.



Obr. 115. **Polyporus applanatus P.**, velmi zmenš. Fot. Maximovič.

Na jilmu ve Stromovce v zimě 1916 sbíral p. dr. Kavina. Na jilmu v Chuchli v zimě 1918. Vzácný druh, posud v Evropě na jilmech a lípách řídce pozorovaný. Jest měkčí než P. igniar., tenčí, s povrchem hrubě hrbolatým. Klobouky vždy jednotlivé.

P. fraxineus Bull. 1780. *Ch. jasanový.* Zjev, tvar, konsistence asi jako u P. igniar., ale menší, kl. 6—15 cm v pr., vytrvalý a nevrstevnatý, polookrouhlý, tlustým bokem přisedlý, tlustý, na okr. zaoblený, tvrdě dřevnatý, zevně *hladký, s tvrdou, šedou korou*, nepravidelně brázditý a kruhatý, nejprv *celý čistě bílý*, pak v stáří a pomačkáním hnědý. Duž. hnědá, ostře od rour. oddělená. Rour.

1—1½ cm dl., *hnědé*, ústí drobounká, okrouhlá, *bílá*. Výtr. hruškovitě vejč., na basi uťaté, hnědé, 10—12 μ. Příjemně voní anýzově.

Na pařezech a kmenech jasanových vzácně: Libochovičky (Fch), Blahotice u Slaného (R), Závist (R), Radotín, Stromovka. — Krásný, nápadný druh: okr. kl. a celý spod jest jak sádra bělostný, ale nitro temně hnědé. Druh ten málo kdo asi viděl, neboť diagnosu všichni z Friese opisují. Klade se neprávem vedle P. igniarius, od něhož již barvou výtr. se daleko liší.

P. Tyttlianus sp. n. *Ch. Tyttlův*. Kl. za živa elast. kožovitý, za sucha *kostnatě tvrdý*, bokem šir. přisedlý, *napříč velmi protáhlý* (10—20 cm), do předu jen 3—5 cm vyniklý, hustě střechovitý, na vlnitě zprohýbaném okr. ostrý, tenký, na boku 3—6 cm tl., mírně sklen., hladký, lysý, matný, nekruhatý, *bílý*, ale kolem okr. na 1 cm široko *kávově temně hnědý*, vespod rovný s rour. nejprv *bílými, pak v stáří špinavě hnědými, velmi hustými a hranatými*. Duž. *špinavě okrově hnědavá*. Výtr. kul., *smutně hnědě okrové*, 5—6 μ. Páchne odporně.

Na vlašských topolech ve Stromovce v únoru 1917 (O. Reisner). Připomíná sice zevnějškem P. adustus, ale jest mnohem větší a od něho jakož i od P. albus odchylný hnědou duž. Rour. jsou asi 3—4 mm dl. a jednovrstevné. — Věnuji jej památce pilného mykologa Plzeňského, p. uč. *J. Tyttla*.

P. dryadeus Fr. 1821 (Pers. sub Bol., P. pseudoigniarius Bull.). *Ch. drnákový*. Jednoletý, kl. 12—30 cm v pr., polookrouhlý, v trsech někdy až 1 m š., za živa *šťavnatě měkce mas.*, za sucha tvrdě rohovitý, s duž. *kaštanovou, radialně vláknitou*, na boku 3—8 cm tl., k velmi ostrému okr. zvolna ztenč., na povrchu červeně rezavý, *lysý, hladký, tvrdou pokožkou povlečený, hrubě hrbolatý*, nekruhatý, za sucha černavý. Rour. jednovrstevné, 1—1½ cm dl., ústí hranatá, dosti velká, rezavě hnědá, za sucha počernalá. Výtr. skoro kul., okrově nahnědlé, 6—8 μ. Hyfy žlutohnědé. Nevoní.

Na dubu v bažantnici u Libochovic v červenci 1918 sbíral p. ř. *O. Reisner*. U Žehušic (Mxm.). Tvarem a velikostí dosti se podobá P. applanatus, konsistence jest ale jako u P. hispidus. Roste vždy na dubech a jest hlavně v jižní Evropě domovem. Diagnosy autorů praví, že jsou výtr. bezbarvé, což jest určitě nesprávné.

P. Vajsii (Trametes V.). *Ch. Vajsův*. Kl. 5—10 cm v pr., bokem (2—3 cm tl.) široce přisedlý, na volné části asi 1 cm tl., na okr. zaoblený, dole trochu sbíhavý, nepravid. hrbolatý, nekruhatý, matně, měkce kožovitý, bledě okrový. Duž. skoro *světle oranžově rezavá, velice měkce korkovitá* (mezi prsty lehce se smáčkne), *suchá*. Rour. *krátké*, nestejně dl., ústí hranatá, dosti šir. (větší než u P. odorat.), *žlutavě okrová*. Výtr. kul., *přemalinké, sytě žluté*, 2—3 μ. *Silně do dálky příjemně ovocně vonný*.

Na smrkovém pařezu u Padrtě v květnu 1920 sbíral p. uč. A. Vajs. Jest pravý Trametes, vyznačený líbeznou vůní, zbarvením a měkkostí. Tr. erubescens Schulz (Slavonie) musí býti podobný druh. Mezi pletivem jest hojnost velikých krystalů.

P. Sorbi sp. n. *Ch. jeřábový.* Velikost a tvar asi jako u P. igniar., kl. bokem (až 10 cm tl.) přisedlý, 5—12 cm v pr., kruhatý, tvrdou, černavou korou potažený, tvrdě dřevnatý, na letošním kruhu okrově žemlový nebo olysalý temně nachový, s okr. dosti ostrým, vytrvalý, s vrstvami rourek asi 1 cm dl. Duž. nachově hnědá, ústí rour. okrouhlá, asi jako u P. igniar. šir., žlutě okrová. Výtr. kul., *sytě hnědé*, 5—6 μ. Voní slabě příjemně.

Na jeřábovém pařezu u silnice u Bud před Mukařovem v květnu 1920. V literatuře se nic podobného neuvádí. Zjev úplně P. igniarius, ale výtr. hnědé!

c) *Klobouk okrouhlý, všemi okraji volný, jedním bodem na hřbetě přirostlý nebo centrickým nebo excentrickým tř. opatřený.*

P. orbicularis sp. n. *Ch. štítkový.* Plodn. korkovitá, jednoletá, *isodiametricky okrouhlá*, 2—4 cm v pr., v hoření části asi 1 cm tl., v dolení tence lupenitá, uprostřed přirostlá, ale všemi okr. volná, na obvodu úzce podvin., zevně i uvnitř *rezavě skořicová*, na povrchu měkce *kožovitě plstnatá* (bez kůry). Rour. 4—8 mm dl., ústí hranatá, nestejně vel., nepravid. ostře *zubatá a brvitá*. Výtr. kul., *osténkaté*, s malým tělískem, *rezavé*, 5 μ. Hyfy žlutohnědé.

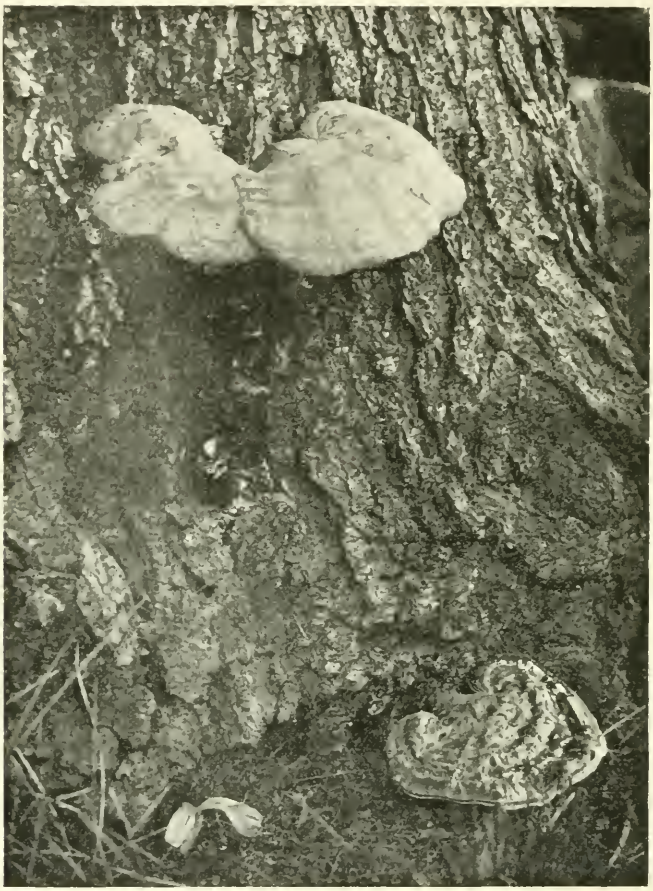
Na smrkovém, zetlelém dřevu v Šumavě u Eisensteina sbíral jsem v srpnu r. 1898. Snad P. polymorphus Rostk. nebo P. gilvus Schw. jsou poněkud příbuzné, ale ostnitými, hnědými výtr. ode všech známých se liší.

P. Gintlianus sp. n. *Ch. Gintlův.* Kl. 3—6 cm v pr., *tvrdě korkovitý*, pravid. okrouhlý, na okr. sice ostrý, ale jako ostatní část tl. (až 3—8 mm), v mládí podvin., *hladký, lysý*, kožově žemlový, radialně trochu žíhaný, tvrdou slabou pokožkou potažený, jen u okr. s jedním kruhem nebo nekruhatý. Duž. žemlová, hyfy bledě nažloutlé. Rour. od duž. ostře oddělené, 2—3 mm dl., ústí okrouhlá, přemalinká, hustá, *hnědá* ale bíle ojíněná. Tř. *excentrický*, 2—4 mm tl., co kost tvrdý, vždy kratší pr. kl., na dolejšku černý, lysý ale nelesklý, nahoře hnědý a sítnatý. Výtr. *sytě hnědé, kul.*, 10—12 μ.

Na bukových pařezech v bučinách u Jevan 8, 1912. — Jest podivný choroš, připomínající sice P. varius, ale má hnědé výtr. a žluté hyfy. Zdá se mně dvou- až tříletý, ale rour. nejsou vrstevnaté. Věnuji jej seniorovi česk. botaniků, dr. *Ot. Gintlovi.*

P. lucidus Leyss. 1783. (P. laccatus Pers.). (Obr. 116.) *Ch. lesklý.* Kl. až 8 cm v pr., stranou k nepravid. hrbolatému, kolmému, až 10

cm dl. a 2 cm tl., zevně leskle lakovaně kaštanovému tř. přisedlý, okrouhlý nebo ledvinitý, 1—3 cm tl., nejprv rezavě poprášený, pak kaštanově lakovaný, na okr. tupý. Duž. v tř. pod bílou korou světle žemlová, v kl. čokoládová. Rour. asi 1 cm dl., od kl. ostře oddělené,



Obr. 116. **Polyporus lucidus** Leys., značně zmenš.

rezavě hnědé, ústí okrouhlá, hustá, drobná, bělavá pak hnědá. Někdy rourky vrstevnaté. Výtr. vejčité, hnědé, 12 *μ*.

Na pařezech list. stromů, někdy skoro ze země, v hlubokých lesích po celých Čechách hojný. V mládí vyrůstají nejprv kolmé sloupce, na nichž vzroste kl. Jen zřídka jest tř. vetknut na spodu do středu kl. Za to se často stává, že plodn. tvoří bokem přirostlé, polookrouhlé, kruhaté kl. s vrstevnatými rour-

kami. Mezi rourkami na spodu bývají četné dirky. P. lucidus jest kosmopolitický, ale jemu příbuzné druhy náležejí výhradně pralesnímu tropickému pásmu.

Daedalea Pers. *Sítkovec.*

Velikost i zjev úplně jako u r. Polyporus. Kl. nejčastěji bokem přirostlý, řidčeji obrácený nebo plodnice rozlitá, ztuha a suše kožovitý nebo korkovitý. Ústí rourek nepravidelně zprohýbaná, protáhlá laločnatá až i labyrintická. Přehrádky tlusté, hrubé, pevné.

Rostou podobně na pařezech, stromech a dříví a bývají rovněž nepříjemnými škůdci stromů. Celkem asi 70 druhů, z nichž 14 evropských. Mnohé druhy ostávají sterilní, nevytvořujíce výtrusů, což určování znesnadňuje.

a) *Dužnina měkká, masitá, hnědá, výtrusy žluté.*

D. fusca sp. n. *S. hnědý.* Velikost a zjev dosti připomíná P. hispidus. Kl. 10—25 cm v pr., okrouhlý, v partie střechovitě se kryjící sem tam rozdělený, u kraje 1—2 cm tl., uprostřed až 6 cm tl. a zde zvolna v *centrální, krátkou, lysou, kávově hnědou, 4—6 cm tl. stopku zúžený, hnědý ale více méně s odstínem fialovým,* hustě, dlouze, měkce, *sametově chlupatý,* 1—2 kruhy značený. Duž. za živa *šťavnatě měkká,* za sucha jako zápalná hubka *měkká, lehká, hnědá,* ostře od rour. oddělená. Rour. 1—1½ cm dl., hnědé, ústí labyrintická, ale později ve *volné, podlouhlé, hrubě zubaté lištny* rozdělená. Výtr. *zlatožluté,* krátce široce ellipt., na basi šikmo stáž., s olejným tělískem, 5—6 *μ.* Hyfy pod mikrosk. *žlutohnědé.* Nevoní.

Na smrkových pařezech ve vlhkých lesích vzácně, v létě a na podzim. Třeboň (W), Peruc (R), Padrť (Weiss), Pacov (Štěpánek), Hořice (Dvořák). — Jest nejvýš podivná houba, představující vlastně samostatný rod (Choriphyllum m.). Divno jest mně toliko, že tak velká houba ušla posud pozornosti mykologů, což jest opět dokladem, jak houby posud málo od schopných badatelů byly studovány.

b) *Dužnina měkce masitá a jako výtrusy bílá.*

D. Schulzeri Poetsch. 1879. *S. Schulzerův.* Za živa *šťavnatě masitý,* za sucha pevný, *špinavě bělavý,* 10—20 cm v pr., polookrouhlý, bokem přirostlý, často napříč širší, 1 cm tl., s ostrým okr., na povrchu *lysý,* hrbolatý, na okr. s hnědavou páskou. Rour. ostře od bělavé duž. oddělené, bělavé, v stáří do hnědava, *ústí nejvýš drobná a hustá, bílá, labyrintická.* Rour. se rozpadají sem tam ve volné lištny. Výtr. bezbarvé, krátce tupě ellipt., 7—8 *μ.* Páchne trochu anýzově.

Na topolovém pařezu u Troje v zimě 1916—1918 sbíral p. ř. *O. Reisner*. Jest zcela určitě Poetschův druh, jenž ho sbíral také na topolu u Vídně.

D. aquosa sp. n. *S. vodnatý*. Plodn. *na substratu rozlitá*, 3—8 cm v pr., 5—10 mm tl., na tenkém okr. ostře omezená a někdy v odstálý, ostrý, kloboučkovitý, lysý lem vyniklá, *celá měkce vodnatě šťavnatě mas., bílá* (i na rour.), *pomačkáním hnědnoucí*. Rourky nízké, s ústím *hranatě laločnatým a labyrintickým*, s okr. celým, tupým. Výtr. kulov., bezbarvé, 3—5 μ.

Na borovém pařezu na rovné uříznuté ploše v mechatém močále ve Vídrholci u Jiren v říjnu 1921, na borov. pařezu u Habru 1921. Nepodobá se ničemu známému.

D. parasitica sp. n. *P. cizopasný*. Plodn. na kl. katmanky rozlitá, 3—5 cm v pr., asi 4—6 mm tl., zaobleného, nebyssovitého okr., *měkce mas.*, barvy bledé. Rour. radialně protáhlé, husté, labyrintické, dosti hluboké. Výtr. kulaté, 3—5 μ.

Na klobouku živé katmanky *Aman. spissa* u Jindř. Hradce r. 1910 sbíral p. prof. *Fr. Neuwirth*. Jest podivuhodná houba, jíž nic podobného v literatuře nenalézám.

c) *Duž. a výtrusy bílé, duž. kožovitá nebo korkovitá.*

α) *Plodnice na substratu rozlitá, obrácená.*

D. latissima Fr. 1821. *S. přeširoký*. Plodn. na dřevu rozlitá, neurčitého tvaru a rozměru (5—50 cm v pr.), ale v partiích obvodu zaokrouhlených, s okr. slabě odstálým, velice úzkým, nebrvitým, *nečistě bílá*, perennující, (nové a nové na sobě narůstající), 5—15 mm tl., *pevně tvrdě kožovitá*. Rour. daleko hustší než u D. quercina, ústí *okrouhlá*, sotva 0·5 mm, *tlustostěnná, pak labyrinticky křivolaká a čárkovitá*. Nalezl jsem všechny plodnice sterilní.

Na dříví a kůře bukové, na zpracovaných prknech a trámech ve vlhku, řídce V dřevních ohradách na Smíchově na jaře 1917 sbíral p. ř. *O. Reisner*. Zevnějškem připomíná Porii, ale ústí rour. jsou labyrintická.

D. mollis sp. n. *S. měkký*. Zjev Porií. Plodn. na substratu široko rozlitá, pouze z rourek (asi 2—3 mm dl.) složená, *nevrstevnatá*, na obvodu s myceliem *měkce vatovitým, bílým, širokým, neloupavým*. Rour. i ústí nejprv bílé, pak *dřevově nažloutlé, měkce korkovité*, s tenkými stěnami, ústí labyrintická, *mnohem širší* než u před. Výtr. velmi hojné, *kulaté*, okrové, 3—4 μ.

Na vlhké staré, trouchnivé kůře dubové v ohradě na Smíchově v zimě 1920 sbíral p. ř. *O. Reisner;* na kůře dubové u Třeboně (Nešpor). Jest sice příbuzný před., ale nevrstevnatostí, měkkostí a daleko většími ústími rour. rozdílný. Voní příjemně houbově. Podivné jest zbarvení výtrusů.

β) Plodnice kloboukovitá, odstálá, bokem přirostlá.

D. quercina L. 1755. (sub. Agar.). (Obr. 117.) *S. dubový.* Kl. tvrdě korkovitý, víceletý, šedě okrový, 5—20 cm v pr., polookrouhlý, bokem přirostlý a zde značně tl., k zaoblenému okr. rovně ztenč., na povrchu šedý, hladký, hrbolatý, jen při okr. kruhatý. Ústí rour. veliká, široká, nejprv podlouhlá, později ale labyrinticky zprohýbaná, s tlustými, celými stěnami. Výtr. vzácně kdy vyvinuté, bezbarvé, klínov. válcovité, 4—5 μ.

Obr. 117. **Daedalea quercina** L., slabě zmenšeno.

Na kmenech, pařezech a zpracovaném dříví dubů, habrů a buků po celý rok. Jest zvláště charakteristickým obyvatelem dříví dubového, z něhož nedá se ničím vypuditi. Někdy tvoří zde i klobouky obrácené. Z mycelia vytvoří se někdy široké sterilní, světlé povlaky (Xylostroma giganteum Tode), na nichž vyrůstají kulaté, až jako hlava veliké, sterilní útvary. Daedalea tato usazuje se někdy ve vlhkých bytech jako Merulius do dubových podlah, trámů a schodů.

D. gibbosa Pers. 1796. (Bol. suberos. L., Bol. sinuosus Sow.). *S. hrbatý.* Podobný před., ale menší a ústí rour. daleko menší, užší, hustší, *protáhle čárkovité, paprskovitě řadčné*, sotva laločnatě zprohýbané, bělavé neb trochu do žemlova, ano růžova. Kl. ztuha dřevnatý, šedě plstnatý, sotva kruhatý, na okr. obl. a bledý, skoro rovný

(průřez jest protáhle trojhranný, u boku velmi tl., k okr. zvolna ztenč.). Duž. bílá. Výtr. válcov., trochu zahnuté, 3—4 μ.

Na kmenech a pařezech listn. stromů (břízy, kleny, topoly, jívy), hlavně ale na bucích (tak jest obecný v bučinách u Jevan), po celý rok, hlavně na podzim. Po celých Čechách, v Šumavě, Krkonoších, Karpatech.

D. zonata Schwein. 1822. *S. kruhatý.* Mnohem menší než D. quercina, bokem asi 1 cm tl. přirostlý, na okr. velmi ostrý, na povrchu *úplně hladký, lysý*, radialně svraskalý a jamkovitý, nejprv špinavě bělavý, ale brzo, zvláště k okr. *hnědavý a hnědě kruhatý.* Ústí rour. bílá, za sucha trochu nažloutlá, hustě labyrintická. Duž. *měkce, skoro masitě kožovitá*, dosti silně houbově vonná. Výtr. *bohatě vyvinuté, krátce a na polech tupě zaoblené elipt.*, 5—6 μ, bezbarvé.

Na trouchnivém kmenu u Kutné Hory v lednu 1916 sbíral p. Hejný. Velmi vzácný druh, posud jen na listn. stromech ve Švýcarech sbíraný. Jest i drobnější než D. cinerea.

D. unicolor Bull. 1790. (Sistostrema cin. Pers.). *S. jednobarevný.* Kl. *kožovitý, tenký*, ohnutelný, polookrouhlý, 3—8 cm v pr., na okr. *tence lupen., uvnitř šedavý*, kruhatý, šedavý neb okrový, dlouze chlupatý. Ústí rour. *velice hustá*, 2—3 mm hluboká, *labyrintická*, konečně *ve volné a zubaté lištny klaná, šedá nebo šedohnědá.* Výtr. dokonale kul., žlutavé, 3—4 μ.

Na kmenech listnat. stromů (vrby, javory, habry, lípy, buky) z rovin až do podhoří všude hojný, po celý rok, hlavně na podzim. Rour. se v stáří vždycky rozpadávají ve volné ploché lamelly. Mezi výtr. jest hojnost osmistěnů.

D. Oudemansii Fr. 1821. *S. Oudemansův.* Kl. 4—5 cm v pr., polookrouhlý nebo i k basi trochu zúž., *velmi tenký* (2—3 mm), sotva na boku tlustší, rovně sklen., s velmi ostrým, hnědavým okr., *dosti kruhatý, tmavošedý*, nejprv sametově chlupatý, pak *olysalý*, radialně hrubě vráskčitý, *tvrdě kožový*, s duž. bělavě okrovou. Rour. velmi krátké, ústí *přehustá, radialně dlouze protáhlá a uzounká, se čtyrhrannými laločnatými střídavá, barvy okrově šedavé.* Výtr. jsem nenalezl.

Na borovém pařezu v Chuchli na podzim 1916. Příbuz. a podob. před., ale ústí rour. jsou docela jinak utvářena a nikdy se neštěpí ve volné lištny, jsou všechna radialně řaděna a mnohá dlouze čárkov., takže povstávají volné lupeny a tvoří tak přechod k r. Lenzites. Ústí rour. jsou hustší a užší než u Lenz. saepiar. Druh ten sbírán pouze na borovicích v Bavorsku a Finsku. Friesův popis dobře se shoduje.

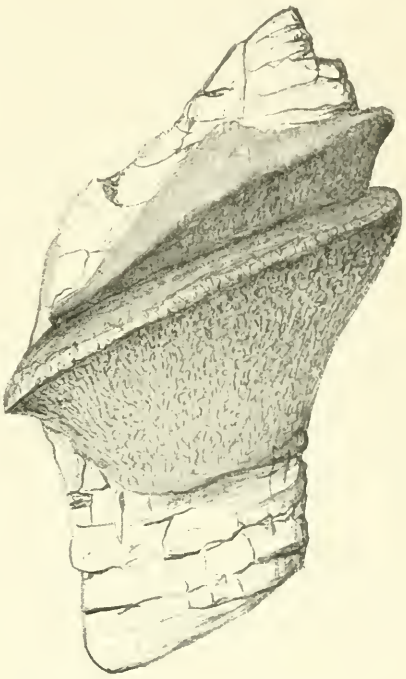
D. lobata sp. n. *S. laločnatý.* Kl. 5—10 cm v pr., tvrdě korkov., ale netlustý (3—5 mm), polookrouhlý, mírně sklen., na boku sotva tlustší, *laločnatě, často do druhého stupně opětně hluboce klaný*, kruhatý, *hrubě sametově chlupatý, temně šedý*, s duž. *bílou.* Rour. asi

4—6 mm dl. a jako *hustá, drobounká, velice labyrintická ústí bílé.* Rour. se ve volné lištny nedělí, ale často více rour. tvoří šir., 1—2 cm dl. lupeny, radialně neřaděné. Vrstvy rour. korkovitých *nasazují se po 2—3 roky.* Výtr. krátce ellipt., bezbarvé, 4—5 μ.

Na habrových pařezech v Karlickém údolí nad Berounkou, v červnu 1918. Pěkný druh, ústí rour. jsou asi tak velká jako u D. unicolor, ale docela jinak zbarvena.

D. cinerea Fr. Syst. Myc. I. *S. popelavý.* Kl. malý, drobný, 3—5 cm v pr., korkov., zjevu jako D. unicolor, ale tlustší a hrubší okrouhlý, bokem přisedlý, vždy střechovitě v skupinách, na boku sotva 1 cm tl., šedě sametově chlupatý, kruhatý. Rour. u okr. velmi krátké, s ústím drobným okrouhlým, teprv u base jsou ústí protáhlá a labyrintická, v mládí špinavá, v stáří šedá. Duž. špinavě bílá. Výtr. jsem nenalezl.

Na listnat. kmenech. Na jaře 1916 na kaštanu ve Stromovce (O. Reisner). Na javoru u Třeboně (Nešpor, 12, 1920). Rour. se nikdy neštěpí ve volné lištny a jsou velmi tlustostěnné.



Obr. 118. **Daedalea ochracea** Vel., slabě zmenšeno.

D. ochracea sp. n. *S. okrový.* (Obr. 118.) Velikost a tvar D. quercina a skoro *ještě tvrději dřevnatý,* bokem 3—5 cm tl. přisedlý, obyčejně 2—3 nad sebou, kl. 6—12 cm v pr., polookrouhlý, pravid., s ostrým okr., nekruhatý, *hladký, lysý, lesklý, šedě okrový.* Rour. a ústí bělavě okrová, ústí podlouhle čárkovitá (dvakrát užší než u D. querc.), s tenkými, ostrými, vlnitými stěnami. Duž. *bělošedavá,* nevonná. Výtr. žádné. Hyfy šedě okrové.

Na kůře jilmů u Prahy r. 1920 sbíral p. prof. *J. Vlček.* Zdá se to býti souběžný biologický druh s D. quercina.

D. Reisneri sp. n. *S. Reisnerův.* Korkovitý sice jako D. querc., ale mnohem drobnější, i s rour. 4—8 mm tl., bokem přirostlý, pravid. okrouhlý, někdy více do šířky protáhlý, sotva 2—3 cm do předu vy-

nikly, hrbolatý, nekruhatý, *lysý*, *černavý*, s duž. *špinavě hnědou*. Ústí rour. protáhle čárkov., labyrintická (v mládí hranatá), velice hustá a *bělavá*. Hyfy okrově šedé. Výtr. sporé, bezbarvé, válcov., k basi šikmo staž., 8—12 μ.

Na listnatém dřevu v ohradě na Smíchově na jaře 1916 sbíral p. ř. *O. Reisner*. Na basi višně u Modřan (3, 1916, Reisner). Hnědou dužninou blíží se k *D. confragrosa*. Zdá se mně, že rour. za živa pomačkáním zhnědnou.

D. confragrosa Fr. (Bolt. 1791, B. labyrinthiformis Bull.). *S. červený*. Kl. 4—6 cm v pr., tvrdě korkovitý, *cihlově červený*, bokem 2—3 cm tl. přirostlý, s okrajem ostrým, často střechovitě splývavý, zevně jemně plstnatý, konečně temně hnědý. Ústí rour. protáhle labyrintická, k okr. skoro v lupeny přecházející. Duž. *cihlová*, hyfy oranžové. Zápach slabě houbový. Výtr. žádné.

Na listn. kmenech posud jen vzácně kdy pozorován. Na jeřábu v Košířích, v únoru 1916 sbíral p. ř. *O. Reisner*.

d) *Duž. suše korkovitá, hnědá, výtr. bílé.*

D. indurata sp. n. *S. ztvrdlý*. Plodn. 3—6 cm v pr., *velice tvrdě korkovitá*, na kůře rozlož. a hřbetem přirostlá, 3—5 mm tl., nepravid. okrouhlá, s odstálými, hnědými okr., tmavá, s duž. *hnědě rezavou*, často laločnatá. Rour. sotva 3 mm dl., ústí labyrint., se stěnami celými, tupými, tuhými, *okrově hnědá*. Výtr. skoro *kulaté*, bezbarvé, 5 μ. Hyfy hnědé.

Na smrcích u Mnichovic v říjnu 1916. Žehušice u Čáslavi (Mxm). — *D. Poetschii* Schulz jest mně podezřelou, neboť popis se dobře hodí na obyčejný Lenzites saepiaria. Náš druh jest od Lenz. saep. jistě rozdílný nejen povahou rourek, ale i výtrusy.

Lenzites. Fr. *Lenzovník.*

Zjev i velikost r. Daedalea, klobouk bokem přirostlý, suše korkovitý, často na povrchu chlupatý. Na spodu kl. lupeny buď úplně volné, radialní, nestejně dlouhé, buď příčně více méně přehrádkované, takže povstávají hranatá neb i skoro prohýbaná ústí. Konečně se mohou přehrádky proměniti ve volné lištny.

Rod tento stojí uprostřed mezi Polypory a Agaricaceami a také brzo sem, brzo tam se od autorů klade. Také r. Irpex má úzké vztahy k r. Lenzites. Zjevem a korkovitou konsistencí patří k r. Daedalea. *Saccardo* uvádí 67 dr., z nichž 18 evropských, vesměs na stromech a dříví rostoucích. Mnohé jsou jen velkou vzácností.

L. betulina L. 1755. (Ag. flabelliformis Scop., Ag. coriaceus Bull.). *L. březový*. Kl. 4—10 cm v pr., 1 cm tl., polookrouhlý, často stře-

chov., korkovitý, na rovném povrchu hustě kruhatý, *hustě sametově plstnatý, šedavý*, někdy do okrova, s okr. ostrým, s duž. *bílou*. L. asi 1 cm š., husté, *bělavé neb šedavě okrové*, tenké, za sucha *zprohýbané*, s kratšími střídavé, jednoduché neb spoře dělené a příčně spojované. Výtr. bezbarvé, válcov., trochu prohnuté, k basi zašpičatěné, 4—5 μ.

Na pařezech březových (řídčeji dubových) po celé léto všude obecný druh.

L. variegata Fr. 1838. *L. strakatý*. Před. příbuz., ale menší, 2—4 cm, ztuha korkovitý, na povrchu *ozdobně sametově hnědě a bledě kruhovaný*, vespod *čistě bílý*, l. *tlusté*, více vidlené a spojované. Výtr. jsem nikdy nenalezl.

Na listnatých kmenech vzácně, v letě. Mnichovice, Jevany, Karlštejn, Třeboň (W), Řevnice (K), Černošice (K), Chlumec n. C. (R), Radotín.

L. saepiaria Fr. 1821. (Ag. s. Sch., Daed. s. Sw., Gleophyllum s. Wulf., Ag. boletiform. Sow.). *L. plotní*. Plodn. 4—10 cm š., brzo hřbetem, brzo bokem přirostlá, 1 cm tl., tvrdě *suše korkovitá, zevně i uvnitř hnědá*, na povrchu *sametově chlupatá, kaštanově hnědá, kruhatá* neb hrbolatá. L. kožovité, rozvětvené a sem tam spojované, nejprv *bělavě žlutavé, pak rezavě hnědé*, dosti husté a tlusté, nezubaté, nebo na basi kl. v zuby klané, ale na dně ještě souvislé, asi 0·5 cm š. Prach výtr. bílý. Výtr. bezbarvé, válcov. ellipt., 6—7 μ. k basi šikmo staž., vzácně se vyvinující.

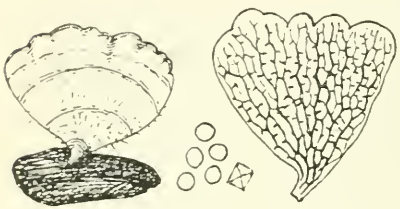
Na pařezech a kmenech borových, na borov. trámech, kůlech, plotech, prknách po celé leto za deště všude obecný. — Na borovém pařezu nad Chuchlí r. 1916 sbíral p. dr. *Kavina* podivnou odrůdu (var. *Pini* m.) s kl. jen malým místem po straně přirostlým, 4—6 cm š., srdčitě polookrouhlým, tenčím, na vrchu lysým, kruhatým, temně šedým, na obvodu ostrým a bělavým. L. mnohem hustší, mnohonásobně příčně spojované, takže povstávají čtyřhrané a obdélníkové otvory barvy šedavě žemlové.

L. abietina Fr. 1821. (Gleophyl. ab. Bull., Ag. senescens Wlld.). *L. jedlový*. Vždy větší než před., jinak ale podob. Kl. měkce korkovité, na povrchu *skoro hladké a nezřetelně kruhaté* neb vůbec bezkruhé, nejprv šedohnědé, pak šedé až černé, v mládí na okr. bělavé. L. *širší* (1 cm), namnoze v *lamelly volné až ke dnu rozdělené, málo kde spojované*, na povrchu v mládí *masově načervenalé*, pak bělavě sivé, *na ostří červenohnědé* až kaštanové neb černavé. Výtr. bezbarvé, válcov. ellipt., k basi staž., 10—12 μ, sporé.

Na pařezech a trámech jedlových a smrkových v lesích a v budovách vlhkých po celý rok všude hojně, ale řídčeji než před. V mykologiích autorů bývají vesměs popisy neúplné a nesprávné, zde diagnosa původní, dle přírody.

Klobouk jednoletý, tence a měkce masitě elastičný, lupenitý, za sucha ztvrdlý, sklenutý, kruhatý, krátkou stopkou vodorovně vetknutý. Lupeny husté, radiální, velmi vlnité, s příčnými výběžky ano i příčně spojované, hojně vidlené, na ostří tupé. Výtrusy bezbarvé, kulaté.

F. europaeus Fr. Ed. I. p. 498. (Merul. alveolarius DC., Canthar. alv. Fr.). *M. evropský.* Kl. 2—3 cm š., tence lupenitý, za vlhka měkce elast., za sucha kožov. ztuhlý, trojhranně klínov., u předu laločnatě zprohýbaný, v kratičkou stopku staž., zevně žemlově nahnědlý, kruhatý, matný, nad basí dlouze měkce chlupatý, vespod bílý, ale sem tam modravě nabělhlý. L. dosti tlusté, radialně z base rozbíhavé, husté, dosti šir., tupé a hladké na ostří, velice vlnité, s postranními laloky, ano i často příčně spojované, hojně vidlené. Výtr. dokonale kulaté, bezbarvé, hladké, velmi hojné, malinké 3—4 μ. Krystalky osmistěnové hojné, 3 μ.



Obr. 119. **Favolus europaeus** Fr., v přir. vel., s obou stran, zvětš. výtr. a krystal.

Zpravidla v trsech mnohočetných, stopečkou vodorovně ke kůře starých buků přirostlý. V bukových pralesích Tatry u Báňské Bystřice na Slovensku v březnu 1920 sbíral p. dr. *S. Trapl.* — Jest to památná houba, posud jen vzácně pozorovaná (in Gallia merid. Fr.). Utvářením l. a měkkými kl. připomíná vlastně r. Merulius, kamž jejž už také mnozí kladli. Ano i Cantharellus mívá podobné l. Vyobrazení jeho jsou nesprávná. V Evropě z toho rodu více není známo, ale z tropů popisuje se více druhů.

Boleteae. *Hřibovité.*

a) Ústí rourek okrouhlá nebo hranatá, rourky značně prodloužené, od třeně buď zářezem odsedlé nebo přirostlé, nesbíhavé nebo nepatrně sbíhavé *Boletus.*

b) Ústí rourek labyrinticky zprohýbaná, rourky často velmi krátké, k třeni přirostlé a obyčejně dlouze na třeni sbíhavé . . . . . *Gyrodon.*

c) Ústí rourek hranatá, veliká a jako rourky nejprv bílá, rourky dlouhé, k třeni přirostlé, nesbíhavé. Klobouk pokryt velikými, hrubými, odstálými šupinami a s třeněm spojen závojem . . . . . *Strobilomyces.*

Boletus Dillen. (Linn. ex parte.) ***Hřib.***

Měkce masité, velké houby, s kloboukem pravidelným, sklenutým, s centrálním třeněm, namnoze tlustým, solidním. Vrstva rourková od dužniny klobouku ostře oddělená a lehce slupitelná, s rourkami od sebe snadno se oddělujícími. Ústí rourek okrouhlá, hranatá, řidčeji u třeně někdy protáhlá, různě velká. Rourky u třeně buď vykrojené a volné nebo přirostlé a trochu sbíhavé. Výtrusy namnoze protáhle vřetenovité, bezbarvé nebo žlutavě (řídce červeně) zbarvené.

Rod tento obsahuje mnoho druhů, z nichž většina jest ale vzácná a jen nahodile se objevující. Vzdor monografickému zpracování Bataillovu není o příbuzenstvu mnohých popsaných druhů posud jasno. Že ještě mnoho nových a dobrých druhů lze objeviti, sám jsem se v Čechách přesvědčil a totéž potvrzují zprávy jiných autorů (Britzelmayer, Boudier, Massee, Martin, Leuba, Jacobasch), kteří také nové druhy v novější době popsali. Má-li býti druh dobře zjištěn, musí býti diagnosa co možno přesná a úplná. Často rozhoduje tu na prvním místě zbarvení zevní i dužniny, které se ale na řezu (na vzduchu) různě mění. Také chut za živa bývá tu rozhodující. Třeba dáti také pozor, zdali jest třeň hladký, zrnitý nebo síťkovaný. Síť na třeni není nic jiného než přeměněné, na třeni sbíhavé rourky. Dobrým znakem jest i loupavá nebo neloupavá, suchá nebo slizká nebo plyšová pokožka. Studium hřibů stíženo jest tím, že brzo se kazí, takže v letě za horkých dnů se ani poštou nemohou posílati. Pak i v mé tekutině konservovány ztrácí barvu dosti brzo. Tu platí proto především pořídíti si dobré vyobrazení, možno-li i kolorované. Hřiby objevují se v letě po teplých deštích, ale za nastalého sucha nebo při severním a východním větru ihned zmizí. Rostou pouze v humusové zemi v lesích a určité druhy jsou vázány na určité stromy a keře. Zřídka kdy některé objevují se mimo obvod lesů (B. castaneus, flavidus, granulatus). Některé druhy sprovází určitě jen jeden druh stromů (na př. modřín). Není pochyby, že takto jen symbiosou většina druhů se vyvinula. Celkem lze říci, že nejvíce zajímavých a vzácných druhů roste v teplých, starých listnatých lesích (dubinách, bučinách, habřinách). Vydatná stanoviska jsou v okolí Karlštejna, háje Polabské, dubiny u Chlumce n. C., v Železn. Horách, v Středohoří atd. Obecný hřib, kovář, klouzky a špičníky jdou až vysoko do hor v Šumavě a v Krkonoších.

Veliká většina všech druhů r. Boletus jest jedlá, ano mnohé náleží k nejhledanějším výborným houbám. Pochybuji, že některý Boletus jest jedovatý. Jedovatost B. Satanas jest posud sporná. Požívati lze hřiby v různé úpravě, ale také v polévce čerstvé se znamenitě osvědčují (hřib obecný, špičník, klouzky, kovář). Na zimu se mladé nakládají do octa jako ryzce. Jinak doporučuje se na zimu je ukládati do soli, neboť usušeny brzo vyčichnou a ztrácejí chuť. V létě za vedrných dnů rychle červiví, což také jich prodej ve velkém (v Praze) ztěžuje. Také v době hromadného jich růstu v nůších a koších lehce se zapařují a tak snadno i mohou se státi zdraví škodlivými. Zkušení hubaři Jevanští proto dovážejí svou kořist na pražský trh v noci.

Rod *Boletus* od různých autorů pojímán v rozličném rozsahu. Starší (tak i Linné) řadili pod rod tento i jiné rourkaté rody (Polyporus). Ale i novější různě si počínají. Dle mého soudu dal by se dobře odděliti co samostatný rod B. cavipes (Boletinus) a B. porphyrosporus. Rozhodně pochybeno jest uměle rozeznávati rod *Boletus* a *Tubiporus*, jak to dělá Ricken. Naše rozdělení jest zajisté přehledné a praktické, v němž každý lehce kterýkoliv druh dle příbuznosti nalezne.

R. 1911 uveřejnil dr. Fr. Smotlacha ve Věstníku král. čes. spol. n. »Monografii českých hub hřibovitých«, v níž pečlivě a přesně sebráno všechno, co té doby známo bylo a autor obohatil i četnými vlastními příspěvky. Jmenovitě kriticky probral i druhy Krombholzovy, z Čech zaznamenané. Od té doby objeveno v Čechách ještě více nových druhů, čímž ale dojista řada hřibů českých není vyčerpána.

I. ***Suillus.*** *Prach výtrusný bílý, výtrusy bezbarvé, podlouhle elliptičné. Klobouk bez závoje.*

B. castaneus Bull. 1788. *H. kaštanový.* Kl. 5—8 cm š., 2—3 cm tl., nejprv sklen., pak *skoro rovně rozlož.*, velmi mas., tuhý, *na povrchu cihlově hnědý, trochu lesklý*, přejemně vrostle plstnatý, s duž. bílou, neměnlivou, bez vůně. Tř. 5—6 cm dl., 2—3 cm tl., *nejvýš pevný, tvrdý, válcovitý, cihlově červený*, uvnitř bílý, solidní, pak dutý. Rour. asi 1 cm dl., od tř. odsedlé, nejprv *čistě bílé, pak žluté*, ústí nejvýš malá, hustá, okrouhlá. Prach výtr. bílý. Výtr. bezbarvé, krátce ellipt. na obou koncích zaoblené a obyčejně trochu zakřivené (někdy slabounce nažloutlé), 10 μ.

V listn. nebo smíšených lesích, v březoví a na vřesovinách, mezi travou a obyčejně přímo ze země v trsech. Rád roste mimo les v strouhách, na mezích nebo na křovitých pahorcích. Někde řídce, ale v některých krajinách hojně. Ondřejov, Sázava, Tábor, Benešov, Radotín, Řevnice, Mníšek, Srbsko, Král. Hradec (Sm), Heřm. Městec (Zv), Ml. Boleslav (Kur), Neratovice, Lysá, Slapy, Trnová, Dobříš, Polná (Neu.). — Na Plecháči u Mnichovic v teplé jižní dubině nalezl jsem odrůdu (var. *velutinus* m.) postavy menší, s kl. a tř. až do stáří nápadně cihlově sametovými, kl. jamkovitě rugosním, rour. žlutými, ústím bílým, pomačkáním hnědnoucími. — *Fries* uvádí var. *lividus* Fr. s kl. olysalým, duž. na vzduchu trochu nažloutlou. — Jest výborná, jedlá houba.

B. cyanescens Bul. 1788. *H. modravý* (B. constrictus Pers.) Kl. 4—12 cm v pr., kompaktně tlustě mas., tvrdý, na povrchu žlutavé nahnědlý nebo *slámově žemlový, měkce plstnatý*, s plstí obyčejně v šupinky roztrhanou. Tř. kratší pr. kl., 2—4 cm tl., tvrdý, brzo dutý, nahoře žlutavý, dole slabě nahnědlý, *celý měkce plstnatý*. Rour. nejprv čistě bílé, pomačákním *rychle modravé*. Duž. kl. *bílá, na řezu indigově modrající*, potom opět blednoucí, usušená žlutavá. Duž. tř. tvoří zevní pevnou kůru a vnitřní měkkou dřeň. Výtr. krátce zaobleně ellipt., slabounce nažloutlé, 10—12 μ.

Hřib velmi znatelný bledostí a zvláštním rychlým modráním. Jest charakteristický pro pisčiny v Polabí, u Kokořína a Turnova, jinde opět roste rád v starých bučinách nebo v pisčitých vřesovinách. Mám doklady z celých Čech a Moravy. U Prahy obdržel jsem nejednou formu s kl. i tř. čistě bílými a plstnatými (var. *lacteus Lèv.*). Má duž. nasládlou. Jest jedlý a často sbírán pod jménem »modrák, modračka, siňák«.

II. ***Boletus.*** *Prach výtrusný hnědý, výtrusy žluté neb hnědé, podlouhle elliptičné až válcovitě vřetenovité. Klobouk bez závoje neb i v mládí závojem zastřen.*

A) *Rourky a jich ústí bílé, pak šedavé (zřídka rour. žluté B. nigrescens). Tř. pokryt hustě hrubými šupinkami zbarvenými, tř. protáhle válcovitý, nenapuchlý. Závoj schází.*

B. scaber Bull. 1782 (B. bovinus Schaeff.). *Špičník.* Obr. 120. Kl. 4—15 cm v pr., *měkce mas.*, nejprv pravid. sklen., někdy skoro kuželovitý, pak oble sklen. a rozlož., na povrchu *hladký*, matný, *šedohnědý* až kaštanový, tlustě mas., na okr. bez blánky. Tř. vždy daleko *delší než pr. kl.*, od dola nahoru zvolna ztenč., *tuhý, poděl hrubě vláknitý*, na povrchu *rýhovaný a hojně tmavými šupinkami posetý*. Rour. *bílé*, konečně velmi vyklenuté, dlouhé, hluboce od tř. odsedlé, ústí *bílá*, okrouhlá. Duž. bílá, na řezu sice neměnlivá, ale posléz *černá*. Výtr. válcov. vřetenov., bledě hnědavé, 13—15 μ.

V listnatých hájích, hlavně v březinách, na vlhkých travnatých místech, po deštích po celé léto všude až do podhoří obecný. Hojně se sbírá

a jako dobrá houba požívá, také na Pražském trhu. U lidu sluje »špičník, kozák, březák«. Šťávy vymačkané lze užíti jako inkoustu na podpisy důležitých listin, neboť dlouhá léta vytrvává a nedá se ničím napodobiti. Dělá několik variet, z nichž jedna s kl. zelenavým byla mně nejnápadnější (v březině). Var. *niveus* Fr. má kl. i tř. čistě bílé. Místy hojně, tak na Pecným u Ondřejova, Chuchle, Třemošná a Bolevec u Plzně (T), Král. Hradec, Smidary, Borek, Roudničky (Šm), Ml. Boleslav (Knř).

B. versipellis Šmotl. (Fr.?) *Kozák březový*. Ve všem podobný B. scaber, ale: kl. masitější, *cihlově hnědý* nebo *šedavě hnědý*, na okr.

Obr. 120. **Boletus scaber** Bull., málo zmenšen. Fot. Maximovič.

uzoučkou blanou lemovaný. Tř. jest stejně hustě a hrubě černě šupinatý. Duž. na řezu nemodrá jako u B. rufus a jest jen v mládí na basi slabě zelenavě naběhlá. Výtr. válcov. vřeten., 15—18 μ.

Zpravidla pod břízami, a to již v květnu, ale celkem řídce. — Souhlasím úplně se Šmotlachou, že tento druh radno odděliti od B. scaber a B. rufus, stojí mezi nimi asi uprostřed. Od B. rufus se liší mimo barvu kl. mnohem užším lemem a sotva modrající duž. Mám doklady z celých Čech.

B. griseus Quél. (non Frost.). *H. zelenavý*. Velikost i tvar B. scaber. Kl. matný, velmi měkký, *šedě okrový*, rourky a ústí bílé. Tř. na povrchu *příjemně šedě mrtnatě zrnečkatý*, nesítnatý, na řezu a zraněním *trvale zelený*. Kl. s blanitým, dosti šir. lemem na okr.

V listnatých teplých hájích kolem Roblína v červenci 1920 sbíral p. *Fr. Fechtner*. Od B. scaber nápadným zelenáním ichce rozeznatelný. Blanitým lemem více se blíží k před. a jest snad jen jeho plemenem. Zrnečka na tř. jsou daleko jemnější než u B. scaber a B. rufus. *Bataille* klade jej neprávem co odrůdu k B. scaber. Patrně jej neznal.

B. rugosus Fr. 1815. *II. habrový* neb *vráskčitý*. Jako B. scaber, ale kl. tužší, na povrchu hladký, temně kaštanově hnědý, *jamkovitě svraskalý*, tř. v mládí dosti napuchlý, pak válcovitý, *hrubě sítnatě žebernatý a hrubě tmavě zrnitě šupinkatý*. Duž. na řezu rychle černá. Výtr. 13—15 μ.

Roste zpravidla pod habry po celých Čechách hojně. V mládí se dosti podobá hřibu obecnému. Kl. za sucha ichce rozpukává. U lidu sluje »koza, kozák černý nebo habrový«. Jest stejně chutný jako kozák březový.

B. rufus Schaeff. 1763 (B. aurantiacus Bull.). *II. osyčník, křemenáč*. Kl. 6—20 cm v pr., tlustě měkce mas., v mládí *kulatý, s přitisklým ku tř. blanitým okrajem*, pak polokulovitě pravid. sklen., pak sklen. rozlož., lysý, matný, *cihlově oranžový*, v stáří s loupavou pokožkou. Tř. velmi dlouhý, až 3 cm tl., masitý, válcovitý, hrubě sítnatý a hrubě šupinkatý, šupinky nejprv bílé, pak hnědé. Rourky bílé, ústí hustá, bílá. Duž. v kl. na řezu nejprv bílá, pak slabě červenající, pak hnědnoucí, konečně černá, v tř. dole *modrozelená*, pak černá. Výtr. podlouhle vřetenovité, 15—18 μ.

Vždy pod osykami po celých Čechách v letě hojný a co jedlá houba všeobecně sbíraný pod jménem »křemenáč, osykáč, červenáč«. Jasným cihlovým zbarvením kl. jest zdaleka hned poznatelný. Tř. jest mnohem silnější, měkčeji mas. než u B. scaber.

B. sanguinescens sp. n. *Kozák krvavý*. Zjev i velik. B. rufus a také jako tento zvláště v mládí na okr. kl. s šir. blanitým lemem, přilehajícím k tř. Ale: kl. na povrchu *sytě temně kaštanově nachový* (nikoliv jasně ruměnkový nebo cihlový), na temeni trochu lesklý, tř. velmi hrubě síťovaný a *hrubými černými šupinkami posázený* (jako u před.), *zraněním a na řezu rychle a trvale krvavě červený*.

V červenci 1020 na Pražském trhu ve velikém množství zároveň s B. rufus, od něhož se na první pohled ihned nápadně lišil. Byl donešen z lesů u Čern. Kostelce. Jest nádherně zbarvená houba. Kl. bývá na temeni až černý. *B. duriusculus* Kalchbr. klade *Bataille* jako odrůdu k B. rufus a praví, že má tř. červenající, ale originální popis autorův popisuje zcela určitě jinou houbu. Tak na př. jest kl. »albo-fuscescens subcastaneus viscidus«. B. duriusculus uvádí se ze Slavonska pod osykami. — Náš B. sanguinescens přinesl pak na podzim 1920 p. *Fechtner* od Březových Hor, kdež rost pod břízami!

B. nigrescens Roze et Rich. (B. luteoporus Bouchinot, Bull. Soc. Myc. 1904, Velenovskyi Smotlacha l. c.). *II. černavý*. Zjev i velik.

B. scaber, kl. matný, smutně okrový, na okr. bez lemu. Rour. a ústí *jasně žluté*. Duž. kl. bílá, na řezu zvolna bledě růžová. Tř. sotva sítnatý, přejemně šedě zrnečkatý, dole zraněním slabě zelenající, pak hnědnoucí. Posléz celá houba zčerná.

V listnatých lesích v teplejších polohách vzácně. Smotlacha uvádí stanoviska: Hradec Král., Vysoká n. L., Borek, Žernov u Holic, Chvojno, Chlumec n. C., Poříčany. Já pak obdržel doklady: Petřín v Praze, Radotín, Karlštejn, Zbraslav (R), Roblín (Fchtr, hojně), Jevany (K), Poříčany (Zvára, Vlček, hojně), Ml. Boleslav (Knor), Babice (Zv.), Jabkenice (Štep.), Chlumec n. C. (R). — Žlutými roukami velmi význačný a od B. scaber (k němuž jej co var. neprávem klade Bataille) jistě rozdílný druh. Znám byl posud z Francie. — U Černošic v listnáčích sbíral p. *Zvára* odrůdu (var. *Zvarae* m.) s kl. hnědě žlutavým, uprostřed hnědě tmavším, s rour. a ústími nečistě okrově žlutými, s tř. pod kl. rýhovaným, na basi kořenovitě ztenčeným. Výtr. hnědavé 20 μ. Na jílovité půdě v lese u Lískovic (u Hořic) v srpnu 1920 a 1921 sbírala sl. *M. Charvátová* zevnějškem podobnou houbu s kl. temně matně okrově hnědým, sametovým, rour. a ústími citronově žlutými, s tř. bledě nažloutlým, pevně solidním, na povrchu sotva rýhovaným a nesítnatým (hladkým), přejemně hnědě přitiskle šupinkatým, na řezu *jasně sytě rumělkově červenajícím*, posléz černajícím, duž. v kl. nažloutlou, na řezu slabě červenající — Červenání tř. jest nápadné a intensivní. Snad jest to dobrý druh, který třeba dále sledovati (var. *cinnabarinus* m.).

B) *Rourky a jich ústí žluté nebo červené. Kl. bez závoje.*

a) *Tř. hlízovitě napuchlý, bledý, žlutý neb hnědý. Rour. u tř. vykrojené, tř. volný. Ústí rour. žluté.*

α) Duž. bílá, na vzduchu se neměnící.

B. bulbosus Schaeff. 1763 (B. edulis Pers., Bull. a j., B. esculentus Pers.). *H. obecný* nebo *hlíznatý*. Kl. 6—15 cm v pr., dosti ztuha mas., pravid. sklen., pak rozlož., matný, světle až temně kaštanově hnědý, často ojíněný, s pokožkou jen v stáří trochu loupavou, s duž. bílou neměnlivou, sladkou, *pod pokožkou načervenalou*. Tř. napuchlý, v stáří uvnitř houbovitý, zevně ryšavý, až do poloviny ostře vyniklou jemnou síťkou značený. Rour. a ústí žluté, ústí v mládí bílá, drobná, okrouhlá. Výtr. válcov. vřetenovité, žluté, 15—17 μ.

V celých Čechách z rovin až do hor obecný, ačkoliv dává přednost drsnějším, vlhkým polohám. Žije v symbiose hlavně se smrkem a proto hlavně se vyskytá v mechu, trávě a jehličí v smrčinách. Jest nejhledanější jedlou houbou a přiváží se v množství na Pražský trh. V chráněných vlhkých polohách dosahuje někdy velikých rozměrů (až 2 kg). V stáří změkne a tu za horkých dnů líbezně do dálky voní. U lidu sluje »hřib, hříbek, tvrzík«. Mladé, pod mechem ještě ukryté, bledé hříbky se nakládají do octa.

B. reticulatus Schaeff. 1763 (Bol. edulis var. reticul. Schaeff.). *H. dubák*. Jako před., ale kl. *šedavě okrový* nebo *smutně šedohně-*

davý, matný, s duž. bílou, neměnlivou, pod pokožkou bílou. *Síť na tř. celé velmi ostře vyniklá s políčky velikými hranatými.* Ústí rour. v mládí bílé, pak žlutavé. Tř. šedavě nahnědlý, hlízovitě napuchlý, krátký.

Význačný v listnatých hájích, hlavně v nižších, teplých polohách. Tak všeobecně v celém okolí Pražském, v Polabí, v Středohoří, na Slánsku a Lounsku. Miluje zvláště dubiny a habřiny a počne se vždy objevovati již v květnu a červnu. V bučinách má kl. temněji kaštanový, hrbolatě svraskalý, tř. neobyčejně hrubě vynikle sítnatý, skoro žebernatý. Lid nazývá jej »dubák« a stejně hojně se na trh dováží, ale snadno červiví.

B. lucidus sp. n. *H. lesklý.* Kl. 5—10 cm v pr., tlustě ale *měkce mas.*, pravid. sklen., s duž. pod pokožkou *čistě bílou*, na povrchu *leskle šedohnědavý*. Tř. zdélí pr. kl., *sotva k dolejšku ztluštělý*, světle hnědavý, pokrytý *velice hustou, málo vyniklou sítí z malinkých polygonalních políček*. Rour. a ústí *nápadně zlatožluté*, velice husté, maličké, hranaté, *nestejně velké*. Rour. zdélí duž., od tř. hluboce odsedlé. Duž. bílá, na vzduchu neměnlivá. Výtr. dlouze válcov. vřetenovité, smutně okrově nažloutlé, 12—14 μ.

V listnatých, suchých, teplých hájích v okolí Roblína na vápně ve společnosti B. reticulatus v červenci 1920. Jest sice příbuz. před., ale liší se nápadně žlutými rour. (jsou asi jako u B. subtoment.), lesklým šedohnědým kl., málo ztluštělým tř. a mnohem hustší, jemnou sítí. B. reticulatus má rour. a ústí dlouho bílé a konečně bledě žluté a ústí větší a nestejně velká. Myslím, že jest B. lucidus obyvatelem pouze nejteplejších poloh v listnat. hájích.

B. edulis Bull. 1781 (B. aereus Gill.). *H. jedlý* nebo *borový*. Kl. 10—20 cm v pr., tlustě a *ztuha mas.*, s povrchem *temně kaštanově* nebo *nachově hnědým, často svraskalým* a někdy ojíněným. Tř. krátký, napuchlý, ryšavě hnědý, *s jemnou, hustou síťkou*. Duž. bílá, pevná, *pod pokožkou načervenalá*, na vzduchu neměnlivá, ale v octě trochu zelenající. Rour. a ústí husté, v mládí dlouho bílé, pak žlutozelenavé. Výtr. válcov. vřetenov., 15—17 μ. hnědavé. Duž. sladká.

Význačný pro suché, borové lesy (žije v symbiose s borovicí), pročež od lidu nazýván jest »borovák, borovík, borák«. Mnozí jej kladou jen jako odrůdu k B. bulbosus, ale souhlasím se Smotlachou, že radno jej oddělovati jako samostatný druh. V literatuře se někdy zaměňuje za B. aereus Bull., který ani do tohoto příbuz. nepatří. Rostkov uvádí jej pod jménem B. aeneus.

B. vaccinus Fr. 1815. *H. kravský*. Kl. 6—9 cm v pr., pravid. sklen., *temně kaštanový*, suchý, *sametový*, na okr. tupý, matný, neloupavý. Tř. *hlízovitě napuchlý*, hnědý, pod kl. nažloutlý, *hladký*, matně sametový. Duž. bílá, neměnlivá, pod pokožkou slabě narůžovělá. Rour. a ústí dlouho bílé, pak *bledě žluté*. Výtr. válcovité, žlutavé, 15 μ.

Výhradně v bučinách, tak v Brdech a Šumavě r. 1919 sbíral dr. *Kavina* (Čas. Mus. 1919). Sám jsem jej posud neviděl, ale dle všeho musí býti mnoho podoben B. badius, jenž ale nemá ztluštělý tř. B. impolitus Fr jest dle Kaviny totožný druh.

β) Duž. žlutá, na řezu někdy slabě modrající.

B. regius Krombh. 1832. *H. královský.* Kl. 8—20 cm v pr., *tlustě a tvrdě mas.*, ploše sklen., suchý, hladký, *růžový.* Tř. 4—6 cm tl., málo dole ztluštělý, hladký, *celý jemně žlutě sítnatý, velmi tvrdě mas.*, solidní, sotva zdělí pr. kl. Rour. přehusté a jako tř. *jasně zlatožluté*, u tř. vykrojené, ústí zlatožlutá, neměnlivá, drobounká. Duž. *sírožlutá*, příjemně vonná, *na řezu se neměnící*, sladká. Výtr. vřetenovitě tyčinkovité, bledožluté, 12—14 μ.

V teplých listnat. hájích okolí Pražského v létě po deštích dosti hojný. Také u Tábora (Bern.), Třeboně (W), Ml. Boleslav (Knr), Lysá, Neratovice, Chlumec n. C., Poděbrady. V lese nedaleko železničního tarasu, porostlého kyvorem (Ceterach officinarum) u Žloukovic u Křivoklátu (p. uč. Vajs). Také na Moravě (Macků, Neuwirth). Přichází často na Pražský trh pod jménem »hřibu královského« a zvlášť draze jest placen. Jest to krásná a výborná jedlá houba. Jako následující netrpí hmyzem.

B. aereus Bull. 1791 (B. aereus Frank, B. irrideus Rostk.). *H. panenský.* Kl. 6—15 cm v pr., pravid. sklen., *skoro tvrdě mas.*, *hnědošedavý* nebo do olivova, hladký, jako ojíněný, suchý. Tř. kuželov. ztluštělý, později skoro válcov., na basi v krátký kořínek prodlouž., *žlutý*, jen někdy dole slabounce narůžovělý, *nejvýš tvrdý a solidní*, posléz na basi hnědnoucí, *až do poloviny přehustou, drobnou sítí žlutou* pokrytý. Rour. nejprv krátké, nejvýš husté, pak delší (1 cm), u tř. odsedlé, jako *ústí zlatožluté*, ústí malinká, okrouhlá, neměnlivá. Duž. velmi pevná, sladká, *žlutá*, nejprv na řezu slabounce modrající, pak červenající. Výtr. podlouhle válcov., bledožluté, 10 μ.

V listnatých i jehličnatých lesích na suchých, výslunných místech vyráží z hloubky ze země, obyčejně v hnízdech nebo trsech. Poněvadž má mycelium hluboko, vyráží i za suchého počasí. Jest sice po celých Čechách, hlavně v teplých polohách rozšířen, ale není tak hojný jako hřib obecný. Také na Moravě a na Slovensku. Přichází také na Pražský trh pod jménem »hřib kamenný nebo panenský« a jest co lahůdka velice vážen.

B. Fechtneri sp. n. *H. Fechtnerův. Kompaktně, tvrdě mas.* (jako před.). Kl. 6—14 cm v pr., pravid. sklen., tlustě mas., *úplně hladký a lysý* (nesametový), *světle okrově našedlý, bílou jinovatkou nadechlý* a radialně *tmavými žilkami přejemně žíhaný.* Rour. od tř. odsedlé, přehusté a jako drobounká ústí *krásně žluté, ale pomačká-*

ním okamžitě zelenomodré. Tř. *Krátký,* silně hlízovitě napuchlý, pevný, solidní, od dola do poloviny *růžově nadechlý,* nahoře *zlatožlutý, až do poloviny ostrou, hustou sítí zdobený.* Duž. kl. i tř. *zlatožlutá, na řezu okamžitě intensivně modrá* (jako u B. erythropus a luridus), ale za chvilku znova žlutá, sladká, v tř. na basi *červeně mramorovaná.* Výtr. *ellipt.,* k basi šikmo staž., žlutavé, 7—10 μ.

V teplých hájích (vápno) u Roblína co rok přináší p. *Fr. Fechtner,* pilný můj sběratel hub. Jest nejvíce příbuz. a podob. B. aereus a B. calopus. Od prvého se liší barvou kl., silným modráním, od druhého barvou kl., silným modráním a nikoliv rudým tř. Fries praví o B. calopus: »pileo impolito, subtomentoso, olivaceo, stipite undique apiceve coccineo«.

B. fuscoroseus Smotl. 1910. *H. růžovník.* Kl. 10—20 cm v pr., tlustě měkce mas., polokul., pak sklen., *hnědý s nádechem růžovým,* v stáří okrově na temeni pobledlý, trochu slizký. Tř. dole *silně hlízov. napuchlý,* nahoru kuželovitě ztenč., nejvýš pevně elast., dole až 4 cm tl., *celý žlutý,* se žlutou duž., nahoře *s příjemnou, bledou šítkou.* Rour. hlubokým úhlem odsedlé, jako předrobná ústí jasně žluté, *pomačkáním rychle modrozelené.* Duž. kl. *běložlutavá, na řezu rychle modrající,* mírná. Výtr. podlouhle válcov., žluté, nestejně vel., většinou 8—10 μ, ale některé také 12—15 μ.

V dubinách u Peruce v srpnu 1920 sbíral p. ř. *O. Reisner.* Poprvé jej sbíral a popsal autor u Žernova u Holic (pod duby). U Roblína každý rok (Fehr, Zvára). Správně jej klade autor k *B. aereus* Bull. a *B. regius* Krombh., od nichž se liší především značným a rychlým modráním a tlustě hlízovitým tř. Někde jsem také viděl, že žlutá ústí nabíhají slabě oranžově. Od B. pachypus a B. calopus liší se nečerveným tř. Kl. v stáří nádech růžový ztrácí. Jest jedlý a sbírá se. — B. macrocephalus Leuba ze Švýcar jest blízce příbuzný.

B. Obsonium Paulet (Fr.). (B. leoninus Pers., B. buxeus Rostk., Smotl. l. c. str. 45.) *H. skvrnitý.* Statný, *pevně mas.* (jako B. aereus), kl. 8—15 cm v pr., pravid. sklen., *světle okrově nahnědlý, lysý, dosti hrubě rugosně jamkovitý.* Tř. skoro delší pr. kl., napuchlý *lysý, běložlutavý, nahoře žlutý,* sem tam nepatrně růžově nadechlý, *úplně bez sítě, nahoře jemně zrnitý,* dole podél vrásčitý, s duž. bledě žlutavou Rour. odsedlé, ústí drobounká, okrouhlá, přehustá, *sírově žlutá.* Duž. kl. *bělavá, na řezu neměnlivá,* sladká. Výtr. podlouhle ellipt., k basi šikmo staž., 8—10 μ.

V listnatém lese u Libochoviček u Slaného v červnu 1921 sbíral p. Fechtner, u Karlštejna (Smotl.). Popis zde uvedený jest dle přírody sestaven. Celkem dosti dobře odpovídá diagnose originální i Friesově. Význačný jest tento druh nedostatkem sítky, žlutostí rour. a ústí, čímž řadí se k B. aereus. Tento ze střední Evropy vzácně kdy udávaný druh popsal a vyobrazil z Čech poprvé Krombholz. Novčji sbíral jej častěji p. Zvára u Chrastě.

B. fragrans Vittad. Fung. mang. (B. xanthoporus Krombh.). *H. vonný.* Kl. 6—12 cm v pr., sklen., pak rozlož., olivově neb i šedě-hnědý. Tř. krátký, tlustý, dole zúž., často sploštělý, bez síťky nebo se síťkou nezřetelnou. Rour. krátké, žluté, ku tř. připojené, s ústím dosti šir. okrouhlým. Duž. tuhá, jemná, bledožlutá, neměnlivá, chutná. Výtr. válcov. ellipt., 11 *μ*.

V listnat. lesích na hlinitých půdách, na Kopci u sv. Jana u Vysoké n. L. u Král. Hr. (Smotl.). Pro Čechy uvádí poprvé Krombh. Jest jedlý. — Zde uvedený popis přijal jsem doslovně od *Smotlachy*. Mně tento hřib posud do rukou nepřišel. Popis u Friese jest nedostatečný a podezřelý (»pileo subtomentoso, fuscoumbrino, stipite valido, laevi, luteolo rubroque variegato, poris luteis, virescentibus; caro lutea, nunc immutabilis, nunc virescens l. coerulescens, demum rubescens«). *Ricken* uvádí: »Hut braun, öfter purpurngefleckt oder gerandet, fast filzig. Stiel gelbrot, bunt, glatt. Röhren gelbgrünlich, halbfrei.« *Michael* jej vyobrazuje. Jest bezpochyby pochybný druh, z té také příčiny jej *Bataille* ve své monografii vynechal.

B. aestivalis Fr. 1815 (B. vitellinus Pers.). *H. letní.* Kl. až 20 cm v pr., sklen., tuhý, tlustě mas., hladký, *bílý*, šedě ojíněný, po doteku tmavý, v stáří běložlutavý. Tř. solidní, napuchlý, velice tl., síro-žlutý, teprv později síťkovaný. Rour. připojené, velmi krátké, ústí drobná, jemná, *žlutá*. Duž. *síro-žlutá*, při porušení zvláště ve stáří stejně jako rour. modrající.

Zvláště pod hlohovými keři (odtud sluje také »modrákem hlohovým«). V listn. hájích a jedlinách v létě. U Král. Hradce a u Radotína (Smotl.). U Heřman. Městce pod duby co rok hojně (Zvára). Jest jedlý a chutný. — Uvedená zde diagnosa jest ze *Smotlachy* (l. c.). Sám druh ten neznám. *Fries* o něm píše: pileo laevi, glabro, albido, stipite crassissimo, bulboso, laevi, glabro, flavido, poris minutis, luteis; caro interne lutea, superne alba, in stipitis basi rubens«. V Anglii a Švédsku prý jest hojný. *Ricken* uvádí jej také z Německa (»in sandigen Gehölzen und auf Heideplätzen«). *Bataille* jej ku podivu řadí jako varietu k B. edulis.

B. suspectus Krombh. 1846. *H. podezřelý.* Masitý, veliký hřib, zjevu B. Satanas. Kl. 10—20 cm, pravid. sklen., tlustě a dosti měkce mas., *šedobělavý* až naokrovělý, zvláště v mládí jako ojíněný, v stáří za vlhka dosti slizký. Rour. velmi dl. (1—1½ cm) jakož i ústí *bledavě žluté, v stáří zelenožluté*, pomačkáním rychle *zeleně modravé*, u tř. hluboce odsedlé a jako jemná síťka na tř. sbíhavé. Tř. solidní, *dole silně napuchlý*, 4—5 cm tl., hladký, matný, jen v hořejší části prořídlou, přeútlou, snadno mizící síťkou značený, nahoře *bledě žlutý, dole bledavý až našedlý*, v stáří místy zeleně naběhlý, nahoře sem tam někdy růžově nadechlý. Duž. *v tř. i kl. bílá, na řezu rychle modrající*, ale brzo se znovu odbarvující, *chuti nepří-*

jemně nahořklé, silně aromatická. Výtr. žluté, válcov. elliptt., 10—12 μ.

Pod lipami v Žehušickém parku v létě každý rok (Maximovič, 1920). Popis Krombholzův dosti dobře se shoduje a také Smotlachův (str. 54). Smotlacha jej sbíral v dubině u Holic. U Lískovic u Hořic r. 1920 sbírala sl. Charvátová. Jest to jistě dobrý, samostatný druh z příbuz. dílem B. pachypus, dílem B. aereus Bull. Snad jest stejný s B. amarus Pers. — Duž. nad rourkami v kl. po odloupnutí zvolna zčervená.

b) *Tř. hlízovitě napuchlý, červeně zbarvený. Rour. u tř. zkrácené, ústí červená. Duž. na řezu silně modrá.*

B. luridus Schaeff. 1763 (B. rubeolarius Bull.). *II. modrák.* Kl. 8—18 cm v pr., polokulovitě sklen., pak sklen. rozlož., *sametově plstnatý, tmavě šedohnědý* až hnědý. Rour. žluté, ústí drobounká, hustá, *červená*, u tř. zkrácené rour., při doteku rychle modrozelené. Tř. 4—5 cm tl., solidní, pevně mas., dole břichatý, *krvavě červený*, nahoře žlutavý, *ostrou sítí do poloviny zdobený*. Duž. v kl. i tř. *sírožlutá*, pevná, *na řezu okamžitě sytě modrá, nad rour. žlutá*. Výtr. podlouhle válcov., 15—18 μ.

Ve vlhkých lesích všeho druhu, hlavně v trávě na lesních cestách nebo u krajů lesních, často v olšinách po celých Čechách hojně za letních dešťů. Sbírá se všeobecně co jedlý a výborný hřib pod jménem »sametáček, modrák, kovář, koloděj«. Poznámky o jeho jedovatosti v některých knihách jsou naprosto falešné. Vařením zbělá a modrou barvu ztrácí. *Smotlacha* má úplně pravdu, že se druh tento nejen s B. erythropus, ale i s jinými v knihách pomíchává. Skoro neuvěřitelné jest, že *Ricken* a *Fries* praví, že B. erythropus mění se na tomže stanovisku v B. luridus. — V písčitých borech Polabských, v teplých hájích okolí pražského a i jinde po Čechách jest rozšířeno plemeno, jež *Bezděk* nazval *B. erythroteron*. Zvláště rád rostává pod lipami. Tento má kl. bledší, žlutavě olivový, někdy růžově nadechlý (ale také hnědý), s ústím rour. oranžovým, tř. méně nachovým, síti zvláště hrubou, dolů jako žebra sbíhající zdobeným. Duž. jest spíše bledá než žlutá, na řezu nejprv červená a pak slabě modrá až zelená, nad rourkami jest červená, v tř. bělavá, v dolejší části červená. *B. luridus* u Bataillea jest určitě B. erythroteron. *B. cruentus* Venturi, s kterým jej Bezděk chtěl porovnávati, jest pochybný druh, z Italie popsaný.

V jedlovém lese u Čechtic u Ledče sbíral v srpnu 1020 p. uč. *Melzer* podivuhodný hřib z tohoto příbuz., s kl. také temně hnědým, sametovým, s duž. v kl. a tř. (nahoře) žlutou, ale na řezu *rychle vínově červenající, pak na to šedavě žlutavý* (nikdy nemodrající). Duž. v dolejší části tř. červenohnědá. Tř. skoro celý nachový, *bez síťky*, s ústím rour. cihlovými. Snad má podobnost v *B. rubeolarius* Pers. Necht prozatím sluje B. *Melzeri* m.

B. erythropus Pers. 1801. *II. rudonohý* či *koloděj*. Zjev i konsistence před., kl. až 20 cm v pr., velmi tlustě mas. (1—2 cm), *sametově hnědý*, v stáří kaštanově hnědý a lysý. Rour. žluté, pak dl. (až

2 cm), lehce se odlupující, ústí okrouhlá, drobná, *temně nachová*, rour. u tř. zaobleně volné. Tř. solidní, velmi pevný, mírně napuchlý, kratší pr. kl., 4—6 cm tl., *červenohnědý*, hustě červeně zrnečkatý, bez sítě. Duž. na řezu a pod rour. *krásně žlutá, rychle zelenomodrá*, za nedlouho ale znovu blednoucí, v tř. zvláště zlatožlutá, šťavnatá a jakoby slizká. Výtr. dlouze vřetenovité, žluté, 17—20 μ. Chuti mírné.

Ve vlhkých lesích všeho druhu, hlavně ve vlhké trávě a mechu po celých Čechách všude za deštů hojný. Jde zvláště vysoko do hor pohraničných, tak jest rozšířen všeobecně v Šumavě a Krkonoších. Jest jedlý a od lidu se namnoze od předešlého nerozeznává. Podle nedostatku sítky na tř. se od něho ale vždycky lehce liší, ač jest mu dosti podoben. — Zdali *Persoon* myslel naši zde popsanou houbu, nevím, poznámka u něho »caro sanguineorubra« by tomu nasvědčovala. Ale zdá se mně, že B. lupinus Fr., B. rubeolarius Pers. a B. erythropus Pers. mykologové v různém smyslu pojímají. B. lupinus jest na př. u Bataillea co synonym B. erythropus. Jiní (Ricken) jej kladou k B. Satanas.

B. Satanas Lenz 1831. Krombholz tab. 38. *H. satan.* Statný, měkce mas., kl. až 20 cm v pr., pravid. ploše sklen., *úplně hladký*, za deště slizký, v *mládí špinavě bílý* (nikdy s hnědým odstínem!), v stáří někdy světle kožový, s duž. velmi tlustou, *daleko tlustší než rour.*, *špinavě bělavou*, nad rour. nejprv žlutavou, pak zvolna šmolkově modrající, konečně znovu odbarvující. Duž. v tř. bělavá, na basi a nahoře žlutavá, ale zde slabě zelenající a modrající. Rour. u tř. málo zkrácené, sotva odsedlé, žlutavé, ústí drobounká, *oranžově cihlová*, pomačkáním trochu zelenající až modrající. Tř. neobyčejně *pevný*, *tvrdý*, *krátký*, 5—6 cm tl., silně napuchlý, v celé hořejší polovině bledě pleťový a nažloutlý, v dolejší *karmínově nadechlý*, ale v stáří skoro celý nažloutlý, v hořejší polovině *hustou jemnou sítí zdobený*. Výtr. *ellipt. až podlouhle ellipt.*, na temeni zaoblené, k basi šikmo stáž., bledě žlutavé, 8—10 μ. Chuť nasládlá. Vůně za čerstva silná, pryskyřičně houbová.

Význačný pro habrové a dubové háje v nejteplejších polohách Čech, hlavně na vápně a opuce, v červenci a srpnu. Všeobecně v okolí Karlštejna, Berouna, sv. Ivana, Radotína, sv. Prokopa, Dušníky, Slané, Peruc, Chlumec n. C., Louny, Kr. Hradec, Ml. Boleslav, Štěnovice u Plzně (Tyttl), Žehušice (Mx), na Moravě (Mackú), u Mobelna (Dvořák). Jsem přesvědčen, že v jehličnatém pásmu na křemenitém podkladu a žulách nikde neroste a že to, co se odtud v různých mykologiích uvádí, jsou formy s pobledlým kl. B. luridus nebo B. erythropus, tak jmenovitě údaje z Německa. Vyobrazení v cit. díle Krombholzově není úplně správné, neboť tř. není nikdy temně rudě nachový. Pravý Karlštejnský B. Satanas má vždy bílý, lysý kl. a sotva bledě karmínově naběhlý třeň. Zde uvedená diagnosa jest právě dle Karlštejnských hub sestavena. Soudě dle drobnosti a tvaru výtrusů a pevnosti třeně, myslím, že B. Satanas (náš) nepatří ani do okruhu B. luridus, nýbrž poblíž B. olivaceus. Ze sporů, vedených mezi německými

mykology, co B. Satanas jest, jsem přesvědčen, že nikdo z nich pravý B. Satanas ani nezná.

Rovněž i u nás velké hádky se o tom vedly, je-li B. Satanas jedovatý. Lidé v okolí Berouna a Karlštejna jej všeobecně jedí a sami jsme jej v botan. ústavě jedli. U Karlštejna mu říkají »jenerál«, ale v některých krajinách slule také »bliják«, což by na jeho jedovatost poukazovalo. Věc má se asi tak: syrová anebo nedobře uvařená nebo udušená houba působí prudké a bolestné dávení (jež Lenz líčí), ale uvařena dokonale jest neškodná, ano dokonce chutná houba. Mnozí konali pokusy, že požili kousky v stavu syrovém. A tu se dostavilo vždycky prudké dáveni, a to po dlouhé době. Že by se jím mohlo přivoditi smrtelné otráveni pochybuji velice.

B. purpureus Fr. 1815. *II. nachový.* Velmi kompaktně mas., statný asi jako B. Satanas. Kl. 10—25 cm v pr., tlustě mas., sklen. rozlož., *lysý, hladký, lesklý, masově červený.* Rour. od tř. oddělené, *krátké,* jemné, úzké, *sytě žluté,* ústí přemalinká, okrouhlá, *temně nachová.* Tř. hlízovitě napuchlý, 5—7 cm tl., elast. tvrdý, v mládí žlutý, v stáří *nahoře nachový a hustě drobně síťkovaný, dole masově* červený. Duž. *sytě zlatožlutá, na vzduchu rychle modrající,* nad rourkami v kl. rovněž žlutá, v tř. na basi masově červená. Výtr. podlouhle válcov., 10—13 *μ*.

V teplých listnatých lesích, hlavně v dubinách v létě, ale vzácně. V dubině na Plecháči u Mnichovic v červenci co rok, Hradec Král. (Smotl.), Chlumec n. C., (R), Rychmburk (Zvára), Lískovice u Hořic, v dubinách (Charvátová), v oboře Kerské u Poříčan (Vlček), Čelakovice, Lysá. Na venkově mu říkají »červeňák«. Jest náš nejkrásnější hřib.

c) *Tř. hlízovitě napuchlý, žlutý nebo bledý, více méně červeně naběhlý, sítnatý. Rour. k tř. přirostlé, žluté, ústí žlutá.*

B. pachypus Fr. 1815. *II. křišť.* Statný, veliký, mas., kl. až 20 cm v pr., tlustě mas., pravid. sklen., lysý, kožově šedý neb hnědý, s duž. na řezu nečistě bělavou, mírně modrající, nad rour. žlutou. Rour. nepříliš dl., žluté, u tř. zkrácené a zvolna na tř. sbíhavé, ústí drobná, okrouhlá, *žlutá, pomačkáním modrající* a zelenající. Tř. dole málo ztluštělý (3—4 cm tl.), tvrdě solidní, *celý krásně krvavě červený,* jen nahoře žlutý, dole posléz černavý, až do poloviny *s jemnou velkookou sítí.* Duž. slabě nahořklá, ale povrch kl. *velice hořký.* Výtr. vřeten. válcov., bledě žluté, veliké, 15—18 *μ*.

V lesích jehličn. i listnatých, také ve smrčinách po celých Čechách i na Moravě (Macků). V hájích u Prahy a Karlštejna hojně, na Plzeňsku (Tyttl), Chotěboř, Šumava, Světlá n. S. (K), Jevany, Čern. Kostelec, Křivoklát (Sm.), Hradec Král. (Sm.), Strašice, Příbram, Břez. Hory (Fehr), Slané (Fehr.), J. Hradec, Polná, Rumburk (Neu.). Podle nachového tř., žlutých rour. a odporné hořkosti snadno se poznává. Lidé jej nesbírají a také jako »bliják« označují.

B. calopus Pers. 1821. *H. červenka.* Statný, kompaktně mas., před. podobný. Kl. 15—25 cm, tlustě mas., sklen. rozlož., olivový, olivově šedý neb hnědavý, ale hlavně na temeni červeně nadechlý, nad rour. žlutý, pak ale modrající, ano i červenající. Rour. dosti dl. (1—1½ cm), žluté, ústí *žlutá*, porušením zelenající. Tř. mohutný, pevný, solidní, dole mírně napuchlý, *celý rudě nachově červený*, nahoře jemně sítnatý, *uvnitř temně až černě nachově krvavý*. Sítka nahoře bledá neb i červená, v rour. přecházející. Duž. bledá, na vzduchu modrající, *sladká*. Výtr. válcov. vřetenov., sytě žluté, 14—16 *μ*.

V listnatých lesích (habřiny, dubiny), ale také v jedlinách, v létě do podzima, ale celkem řídce. Kolem Roblína a Mořin, Libochovičky (Fehr.), Hradce Král. (Sm.), u Tábora (Bernard), v dubinách u Jevan, Říčany, Lysá. Celkem se před. dosti podobá, ale větší červeností a nehořkostí se liší.

Smotlacha uvádí ještě za před. druhem ve své monografii *B. dulcis* Persoon 1821 (h. nedotrpký), který z Čech uvádí Krombholz a autor jmenovaný popisuje od Karlštejna. Praví o něm, že má kl. oliv. hnědý, ústí rour. zlatožlutá, velká, tř. nahoře žlutý, dole olivově hnědý, s hustou sítí, duž. bledožlutou, na řezu červenou neb modrou, chuti odporné, nejprv sladké, později hořké. (To jest vlastně opsáno z Krombholze). — Tento druh jest jistě pochybný. Bataille jej do své monografie ani nepřijal a také Ricken se o něm nezmiňuje. Fries jej chce dokonce srovnávati s B. impolitus.

B. olivaceus Schaeff. 1763 (B. tesselatus Rostk.). *H. olivový* nebo *hořký*. Velikost a tvar asi malého hříbku, kompaktní a tvrdě mas. Kl. 4—6 cm v pr., nejprv sklen. a na okr. často vroubkovaný a podvin., ostrý, velmi tvrdě mas., na povrchu *olivový* neb *olivově hnědý*, s duž. špinavě bělavou, na řezu málo sice, ale rychle modrající. Tř. 5—7 cm vys., mírně napuchlý, *nejvýš tvrdý*, solidní, *nahoře žlutý, dole červený*, útle *sítkovaný*, s červenými tečkami a skvrnami, s duž. žlutou a modrající. Rour. ostrým úhlem odsedlé, husté, *krátké*, žluté, ústí *přemalinká, špinavě žlutavá. Voní příjemně chvojí* a chutná *velice hořce*. Výtr. válcov. ellipt., bledě žluté, 12 až 14 *μ*. Není jedovatý.

V lesích jedlových, smíšených, hlavně ale bučinách po celé léto a všude hojně rozšířen. Od B. pachypus i B. calopus svou drobností, třeněm tvrdým, uprostřed jasně červeným, nahoře žlutým a útle sítkovaným ihned rozdílný.

B. lapideus sp. n. *H. kamenný*. Podobný a stejně velký jako před., jemuž snad stojí nejblíže. Kl. 4—6 cm v pr., ztuha a tlustě mas., v mládí kulatý, pak pravid. sklen., hnědý až olivový, matný, suchý, neloupavý, s duž. na řezu *bílou, nebarvící se, sladkou*. Tř. sotva zdělí pr. kl., asi 2 cm tl., *k basi zúžený, přetvrdý, úplně hladký* (bez sítě a teček), nahoře *bělavě žlutavý, dole nahnědlý*, s duž. bílou.

Rour. bledě žluté, zdélí duž. kl., od tř. odsedlé, ústí malinká, okrouhlá, *bledavě nažloutlá*, pomačkáním slabounce zelenavá. Voní příjemně chvojí. Výtr. vřetenovité, slabě nažloutlé, 12—14 μ.

V starých smíšených lesích ve Vídřholci u Běchovic v srpnu každý rok. Jest to vlastně druh, který se do žádné skupiny dobře nehodí. Postavil jsem jej sem, protože má největší podobnost s před. Nejnápadnějším jest hladký třeň, jenž jest jako kámen tvrdý, ani v prstech se smačknouti nedá.

δ) *Tř. nehlíznatý, válcovitý, rourky ku tř. přirostlé, žluté, okrové nebo hnědavé, kl. na povrchu slizký, hladký, často dokonale loupavý.*

B. badius Fr. 1821. *H. hnědý.* Kl. 4—6 cm v pr., pravid. sklen., v mládí skoro kul., *temně kaštanově hnědý, suchý, matně sametový neloupavý,* posléz olysalý, s duž. pevnou, na řezu bílou, zvolna slabě modrající. Tř. zdélí pr. kl., slabě uprostřed napuchlý nebo i stejnoměrně válcov., dole kořenovitě zúž., *nahoře bledý, nesítnatý*, podél řídce vrásčitý, *hnědavými stroupky jakoby sametový.* Rour. od tř. odsedlé, zdélí duž. kl., žlutavé, ústí *drobná, bělavě žlutavá*, hranatá, pomačkáním *rychle zelenající a bledě modrající.* Výtr. vřetenov. válcov., žlutavé, 12—14 μ. Duž. sladká, příjemně aromatická, pryskyřičná.

V lesích všeho druhu, v stínu a vlhku, v mechu a humusu po celé léto, v celých Čechách všude obecný. Duž. nad rour. bílá, pod pokožkou červená. Jest lehce poznatelný druh menších rozměrů. Znamenitá, dobrá houba. Sbírá se i od lidu všeobecně. Sluje »poddoubník, podborovník«. Kl. jest v mládí úzce na okr. podvinutý.

B. pseudobadius sp. n. *H. nepravý.* Velikostí i podobou úplně jako před., ale kl. *světle kaštanový, skoro červenohnědý, velice slizký, s dokonale až k temeni loupavou pokožkou,* pod pokožkou načervenale hnědavý. Tř. neztluštělý, nahoře žlutavý, ostatně bledě hnědý nebo červenohnědý, podél hrubě sítnatě vráskovaný, *úplně lysý.* Ústí rour. *sytě žlutá*, pomačkáním *velmi modrající*, poněkud větší. Výtr. úzce válcov. vřetenovité, 14—16 μ (užší než u před.).

Ve vlhkém mechu v borových lesích u Jiren ve společnosti B. badius, k němuž nedělal přechodů, dosti hojně (8, 1919, 1921). V lesích u Břez. Hor v říjnu 1920 sbíral p. Fechtner. — Jsem přesvědčen, že jest to od před. rozdílný druh. Co jest to B. badius var. *glutinosus* Krombh., nelze z nedostatečné diagnosy souditi. B. viscosus Vent. z tohoto příbuz. má také loupavou pokožku, ale tř. nahoře červený, dole hnědý.

B. rubellus Quél. 1888. *H. červený.* Kl. pravid. sklen., 3—6 cm v pr., *matný, sametový, krásně krvavě nachový*, ale trochu jako se smutným lilákovým odstínem, v stáří na temeni skoro černý, nikdy

nerozpukaný, pod neloupanou pokožkou červený. Rour. i ústí *citrono*vě *žluté, pomačkáním zelenající.* Tř. 1—1½ cm tl., tuhý, solidní, dole šir. kl., válcovitý, na basi ztenčený a zakřivený, *podél hrubě žebernatý, nachový jako kl., matně sametový,* pomačkáním hnědnoucí, pod kl. žlutý. Duž. v kl. na řezu nejprv *bledě žlutá, pak pomalu slabě modrající,* v tř. žlutá. Výtr. vřetenovité, 12—15 μ. Jedlý, chutný.

Zpravidla pod listnatými stromy, hlavně duby, vždy v houfech, všude vzácně, od července do září. U Mnichovic a Ondřejova každý rok na více místech, Chlumec n. C. (R), v Kersku u Poříčan (Smotl.), Čes. Brod (Smotl.). Krásný a ihned nápadný neměnlivý druh, jenž ani s předešlými ani s B. subtoment. a B. chrysenteron nemůže býti spojován. Rourky jsou u tř. ostrým úhlem odsedlé, ústí mnohem menší než u B. chrysent. Tř. jest bez sítky, ale hrubě podél žebernatě rýhován. V mládí jest kl. pravidelně sklen. a krásně tmavě nachově sametový, duž. v mládí v tř. žlutá, v kl. bělavě žlutavá, málo a zvolna modrající. Žije dle všeho v symbiose s dubem.

B. **spadiceus** Schaeff. 1770. (Viz Schröter, Schles.). *H. osmahlý.* Zjevu a velik. B. subtomentosus nebo i před., kl. 6—10 cm v pr., mládí sklen., dosti mas., na povrchu *matně sametový, sytě hnědý,* pod neloupavou pokožkou červenohnědý, nerozpukaný. Rour. a ústí žluté, pomačkáním neměnlivé, u tř. trochu vykrojené, stejně šir. jako u B. subtoment. Tř. 1—2 cm tl., dole slabě vřetenovitě ztluštělý, na basi ztenč., podél hrubě žebernatý, matně sametový, *dole hnědý, nahoře žlutý.* Duž. v kl. *bělavá, neměnlivá.* Výtr. vřetenov., 12 μ.

V lesích, hlavně listnatých, velmi vzácně. *Schröter* udává jej ze Slezska, já jej několikráte sbíral v dubině pod Pecným u Ondřejova. Proč jej *Ricken* ve svém Vademecum vynechává, nemohu pochopiti. *Smotlacha* jej nesprávně klade co synonym k B. badius Fr., jemuž vůbec není příbuzen. *Fries* jej klade za B. subtoment. a B. tomentosus Krombh. považuje za stejný. Také *Bataille* staví jej za B. subtomentosus.

B. **piperatus** Bull. 1790. (B. ferruginatus Batsch.) *H. peprný.* Menší druh, často po několika v trsech, kl. 2—6 cm v pr., nejprv polokul., pak ploše sklen., za deště *slizký,* za sucha *hladký, lesklý,* obyčejně bledě ojíněný. Rour. přirostlé, skoro sbíhavé, rezavě hnědé, ústí v mládí skoro *červenohnědá, velká, nestejně šir.,* hranatá. Tř. *tenký, válcov., vždy zahnutý,* zdělí pr. kl., sotva 1 cm tl., *velmi tuhý,* hnědý, hladký, *na basi žlutý.* Duž. v kl. *hnědožlutavá, peprná.* Výtr. úzce válcov. vřetenov., bleděžluté, 10—14 μ.

V lesích všeho druhu, hlavně v smrkových hustinách v létě za dešťů všude velmi obecná houba. Také po celé sev. polokouli domovem. Chut jest sice peprná, ale ne nepříjemná. Sbírá se a požívá pod jménem »peprník«. Sám jej

hojně sbírám. — B. Pierrhugesii Boud. (Francie) jest dle Bataillea jen odrůda.

B. bovinus L. 1755. (B. gregarius Fl. Dan., B. mitis Pers.). *H. kravský*. Kl. ploše sklen., 5—10 cm v pr., kožově žlutavý neb pletově narůžovělý, v prvním mládí na okr. úzce podvin. a fialový, pak bělavý, *hladký, suchý lesklý*, za vlhka *slizký*. Tř. zdělí pr. kl., 1—1½ cm tl., žlutavý, červenohnědě sítnatě žíhaný, válcov., neztluštělý. Rour. krátké, přirostlé a trochu sbíhavé, *ústí dosti šir., hranatá, protáhlá a radialně řadčná*, uvnitř s nižšími přehrádkami, *špinavě žlutavá, šedožlutavá*, později skoro nahnědlá. Duž. *slabě načervenale bledě okrová*, na řezu zvolna a slabě modrající, *příjemné, ovocně pryskyřičné vůně*. Výtr. válcov. ellipt., bleděžluté, 10 *μ*.

V lesích borových a i listnáčích ve vlhkých strouhách, mokřadlech, vřesovinách, někdy ve velkém množství jako nasetý, v létě a na podzim z rovin až do hor všude velmi obecný. Jest dosti chutný, ale málo kdy se sbírá. U lidu sluje »klouzek kravský, kravina, kravák«. Vařením zčerná.

B. granulatus L. 1755. (B. circinans Pers., B. lactifluus Wahl., B. flavorufus Schaeff., B. inquinans, Schrad.). *H. zrnitý*. Kl. 3—8 cm v pr., nejprv. kulov., pak sklen. rozlož., v mládí s úzce podvin. okr., tlustě, měkce mas., za sucha hladký, lesklý, za vlhka *s mocnou vrstvou slizu, s dokonale loupavou pokožkou, světle žemlově hnědavý*, s duž. máslově bílou, neměnlivou, příjemně pryskyřičně vonnou. Tř. válcov., neztluštělý, tuhý, solidní, žlutavý, *žlutavými zrnečky hustě posetý*. Rour. krátké, přirostlé, ústí *bledě žlutá*, stejně vel., hustá, drobná, hranatá, *hustě zrnečkatá a v mládí kapky mléčné ronící*. Závoj schází. Duž. v tř. žlutá, neměnlivá. Výtr. válcov., nažloutlé, 6—7 *μ*.

Ve světlých lesích všeho druhu, hlavně v trávě a vlhkém mechu na vlhkých lesních cestách a lesních holinách, vždy v houfech, hlavně v létě po celých Čechách. Význačný jest pro písčité bory Polabské. Jest výborná, jedlá houba, jmenovitě do polévek. Na Pražském trhu oblíbený a známý pod jménem »klouzek, podmásník nebo másník«.

B. Boudieri Quél. (B. collinitus Fr., B. fusipes Heufler, B. pictilis Quél., B. Oudemansii Harts.). *H. Boudierův*. Zjev před., ale trochu statnější a masitější. Kl. 5—10 cm v pr., tlustě a vodnatě mas., oble sklen., hladký, *velmi slizký, bílý*, k okr. někdy citronově nažloutlý, s pokožkou jen do poloviny kl. loupavou, s duž. bílou, neměnlivou, k rour. žlutou. Rour. krátké, k tř. přirostlé a *obloukovitě dlouze sbíhavé*, žluté, ústí velká, nepravid. hranatá, uvnitř tenčeji přehrádkovaná. Tř. válcov., pevný, neztluštělý, 1—1½ cm tl., často zahnutý, *bílý*, někdy s nádechem slabě růžovým, celý až nahoru posetý *bra-*

dazkovitými šupinkami barvy červené neb lilákové (tím strakatý), s duž. špinavě červenohnědavou, na basi žlutou. Výtr. úzce válcov., citronové, 10 μ. Jedlý, chutný.

V jehličn. lesích, hlavně smrkových sem tam po Čechách, ale řídce. Také z Německa a Francie známý. Říčany, Hořice, Hostomice, Dobříš, Řevnice, Nová Paka, Babice, Špičák na Šumavě (Zubatý), Slatina u Král. Hradce, Písek, Tábor, Jablonec n. N. (Neuw.).

B. ploraus Roll. Bull. Soc. Mycol. 5, 169. *H.* (klouzek) *voštinatý*. Kl. bez závoje, 8—14 cm v pr., nízce sklen., tlustě měkce mas., pod *dokonale loupavou pokožkou* bělavě žlutavý, ale místy trochu (hlavně na temeni) hnědavý a trochu radialně svraskalý, na povrchu nejvýš slizký, *temně šedohnědý, tmavšími žilkami žíhaný*, v mládí na okr. úzce podvin. Tř. kratší pr. kl., pevný, solidní, 1—2 cm tl., vždy zahnutý a k basi ztenčený, *bledě žlutý*, hladký, *celý hrubými, nachovými zrnky strakatý*. Rourky krátké, jako ústí žluté, pomačkáním neměnlivé, na tř. přirostlé a krátce sbíhavé. Ústí rour. *převeliká, radialně kosníkovitá, užšími a nižšími přehrádkami přepažená*, bez mléčných kapek. Duž. bledě žlutavá, na řezu neměnlivá, příjemně chvojí vonná. Výtr. žluté, podlouhle ellipt., tlustostěnné, 10—13 μ.

Jednotlivě, ale pospolitě na kraji lesa černé borovice vedle močálové louky v trávě nad Velkou Chuchlí v říjnu 1921 velmi hojně. Patří do příbuz. B. fusipes, ale kl. jest temně zbarvený. Zjevem podobá se úplně borovému B. luteus. Ode všech toho příbuzenstva se liší velikými ústími rourek. B. eleutheros Roll. jest synonym. Znám byl posud toliko ze Švýcarska. Jest jedlý, chutný.

B. bohemicus sp. n. *H. český*. Kl. 4—8 cm v pr., pravid. sklen., ztuha mas., bez závoje, na povrchu *lysý, slizký, s pokožkou neloupavou, žloutkový*, ale rychle bíle blednoucí, s duž. *čistě bílou, neměnlivou, silně příjemně aromatickou*. Tř. sotva delší pr. kl., solidní, dole neztluštělý, bílý, nahoře nažloutlý, hladký. Rour. kratší duž. kl., ústí *okrově nachlovělá*, přehustá, neměnlivá, rour. u tř. trochu vykrojené, přirostlé, a krátce sbíhavé. Ústí rour. v polovině k tř. obrácené *radialně protáhlá a labyrintícky laločnatá*, v polovině k obvodu kl. nepravid. hranatá, malinká. Výtr. vřetenov. ellipt., slabounce nažloutlé (skoro bezbarvé), 6—7 μ.

Z lesů u Slap na Vltavě v červenci 1921 přinesli hubaři na Pražský trh ve větším počtu. Aroma houby jest silné, B. variegatus připomínající, jehož má podobné zbarvení rourek (asi jako kdoulová povidla). Žádnému známému hřibu či klouzku se nepodobá a představuje vlastně přechodní tvar mezi r. Boletus a Gyrodon. Rourky u tř. jsou rozhodně jako u Gyrodon (uvnitř také přehrádkované) labyrintické a sbíhavé. Gyrodon alneti Fr. jest snad příbuzný, ale popis jeho jest chatrný.

B. variegatus Sw. 1810. (B. guttatus Pers., B. aureus Schaeff.), *H. strakoš.* Kl. 4—12 cm v pr., kulov., pak sklen. rozlož., za vlhka slizký (ale nikoliv jako u B. granul.), *žemlový,* s tonem do žlutava, *tmavšími šupinkami plstnatý,* v stáří také olysalý, tlustě mas. Tř. dole málo napuchlý, žlutavý, nesítkovaný, zdélí pr. kl., asi 1—2 cm tl. Rour. a ústí špinavě *hlínově kremové,* pomačkáním modrající, velmi husté. Duž. *žlutavě okrová,* na řezu málo modrající, *příjemně pryskyřičně vonná,* sladká. Výtr. úzce válcov., skoro bezbarvé, 10 až 12 μ.

Význačná houba pro mechaté bory, v nichž se za letních deštů objevuje hromadně. Po celých Čechách i Moravě obecný, v Krkonoších na rašelinách ještě při 1350 m (Kavina). V borech Polabských všeobecně. Jest jedlý, ale málo se sbírá. Hodí se dobře ku připravování tresti. U lidu má různá pojmenování: »písečník, kožešník, kožíšek, doupník, strakoš, švec, kačenky«.

B. conspersus sp. n. *H. skropený.* Ve všem příbuz. a podobný před., ale kl. na povrchu velmi slizkém a *žlutém narůžovělý a hrubými červenými šupinkami posetý,* tř. sice žlutý, *ale červeně strakatý, dole celý červený* (i uvnitř), *nahoře hustě jemně sítkovaný.* Výtr. válcov., bledě žluté, 8—10 μ. Duž. v kl. zářivě žlutá, neměnlivá, pod pokožkou žlutá.

V teplé, chráněné dubině u Habru za Struhařovem v srpnu 1919. V srpnu 1920 poslal mně tutéž houbu přítel *Weinzettl* z Třeboně. Není pomyšlení, aby to byla jen odrůda před. *B. validus* C. Mart. (Švýcary) Bull. Soc. Bot. Gen. 1892 musí býti našemu druhu velice příbuzný, autor nepopisuje ale výtr. a o příbuzenstvu nemluví. Kl. má býti 14—17 cm š., tř. 4—5 cm tl., kl. hnědožlutý. Jest prý to jen var druhu B. chrysenteron.

e) *Tř. nehlíznatý, stejnoměrně válcovitý, kl. pokryt suchou plstí. Rour. k třeni přirostlé, trochu sbíhavé.*

B. radicans Pers. 1801. *H. brotanový.* (Obr. 121.) Velký, šťavnatě mas., těžký. Kl. 8—12 cm v pr. (někdy až 20 cm), v mládí kulov., s velmi ostrým okr., na okr. laločnatý, tuhý, na povrchu *olivově hnědavý, sem tam s nádechem červeným, silně sametový, nelesklý,* pak sklen. rozlož., s duž. až 1½ cm tl., *žlutou, okamžitě intensivně modrající,* v stáří na okr. světle žlutý. Tř. 5—12 cm dl. a 3—5 cm tl., velice pevný, tvrdý, válcov., *na basi kořenovitě ztenč., bez síťky, zářivě žlutý s červenavým ojíněním,* při pomačkání *ihned modrající.* Rour. ku tř. přirostlé a trochu sbíhavé, ústí velká, nestejně hranatá, *citronově žlutá, pomačkáním rychle zelenající.* Duž. v třeni na basi červenavá. Výtr. válcov. vřetenov., sytě žluté, 12—14 μ. Chutná příkysele neb i sladce. Jest jedlý a chutný.

V zahradách, travě, na polích pod listnatými stromy, v zahradách v letě, vždy pospolitě a často v trsech. V okolí Mnichovic, Ondřejova, Benešova, Říčan hojně. Drinov u Veltrus (Šafař.), Cibulka (R), Libochovičky (Fchr), Radotín. Vždy mimo les, nebo nejvýš na okraji lesa listn. Není pochybnosti, že naše houba jest správně určena. Kyselost dužniny není směrodatnou, neboť se značně mění. Dle popisu jest *Smotlachův* B. hortensis (Král. Hradec) určitě náš druh B. radicans. Smotlacha patrně mnoho důraz kladl na chuť dužniny. — Na Plcháči u Mnichovic nalezl jsem v srpnu 1915 odrůdu (var. nigricans m.), mnohem menší a gracilnější, s kl. na povrchu lysým, hladkým, lesklým, za vlhka slizkým, hnědavým až načervenalým, s tenkým tř., lysým, hladkým, dole

Obr. 121. **Boletus radicans** Pers., slabě zmenš., mladé houby. Fot. Maximovič.

červenavým, nahoře sírožlutým, pomačkáním nejprv okamžitě zelenajícím, ale potom úplně černým, s ústími rour. rychle zelenajícími, duž. mírnou, žlutou okamžitě a trvale modrající.

B. subtomentosus L. 1755. (B. crassipes Schaeff., B. communis Bull., B. radicatus Krombh.). *II. plstnatý.* Kl. 4—10 cm v pr., pravid. polokul., pak sklen. rozlož., s úzce podvin. okr. v mládí, na povrchu *význačně sametový, koženě okrový,* suchý, poličkovitě netrhaný, tlustě mas., s duž. *světle žlutou,* nemodrající (neb nepartně), za sucha zlatožlutou, pod pokožkou žlutou. Tř. solidní, *tvrdý, pevný,* dosti tenký (1 cm), neztluštělý, *k basi vždy ztenč., nahoře hrubě sítnatě žebernatý* a zde narůžovělý, ostatně žlutavý. Rour. ku tř. přirostlé, trochu sbíhavé, u tř. vždy delší než u okr. kl., ústí nepravid.

hranatá, dosti veliká a jako rour. *krásně chromově žlutá, neměnlivá.* Výtr. vřetenov., 8—10 *μ*.

V lesích všeho druhu v létě až do podzima v celých Čechách hojný, nikdy v houfech, spíše jednotlivě. Jest výborná, jedlá houba, »kožák« také nazývaná. Po koženě sametovém kl. a nádherně chromových rour. se lehce poznává.

Dle stanovisk dělá několik odrůd. Tak var. *striaepes* Secr. Tř. zvláště ostrými a sítnatě spojovanými žebry pruhovaný, dole nahnědlý, duž. pod pokožkou načervenalá, kl. olivově až hnědavě plstnatý, pomačkáním hnědnoucí. Chlumec n. C. (R), v Krčském lese, Hostomice (Stejskal). Ostře vyniklá síť, z velkých, podlouhlých polí složená, sahá někdy až k basi třeně. Sem jistě také náleží var. reticulatipes Mart. a var. costatipes Mart. Smotlachova var. crassipes (l. c. 39) jest určitě totéž (ale nikoliv Bol. crassipes Schäff.). — Dále var. *pannosus* Rotsk. Duž. v tř. i kl. bílá, neměnlivá, tř. tenký, pevný, hnědě žebernatý a hnědě naběhlý. U Třeboně, Strašic a j. — Dále var. *luteolus* m. Menší, celý kl. na povrchu krásně citronově žlutý, sametový, tř. tenký. Často pod liskami u Mnichovic a Ondřejova. Jest podivná odrůda, ale nikoliv B. sulphureus Fr.

B. Rigelliae sp. n. *H. Rigellové.* Tvar i příbuz. B. subtoment. Kl. 3—5 cm v pr., polokulov. sklen., měkce a tlustě mas., na povrchu *hladký, slizký*, za sucha v stáří trochu políčkovitě roztrhaný, *karmínově narůžovělý s duž. růžovou*, sladkou, s pokožkou neloupavou. Rour. zdělí duž. (1 cm), žluté, měkké, u tř. odsedle vykrojené, ústí *hranatá, nestejně vel.*, větší uvnitř přepažená, *chromově jasně žlutá, pomačkáním červenohnědá.* Tř. značně dl., asi 1—2 cm tl., tence válcov., dole kořenovitě ztenč. a zde *temně hnědý*, nahoře sírožlutý a pod rour. žebernatý, ostatně hladký a lysý, pomačkáním jako kl. zvolna hnědnoucí, *s duž. bělostnou.* Výtr. válcov., na basi šikmo staž., 15—17 *μ*.

Na jílovité, opukové půdě v dubinách panských u Chlumce n. C. v září 1917 sbírala moje posluchačka sl. *Aloisie Rigellová.* U Třebotova v háji r. 1920 pěkně vyvinuté exemplář sbíral p. ř. O. Reisner. Jest překrásná houba z příbuz. B. subtomentosus, od něhož se liší již daleko většími výtr. Voní příjemně houbově a chutná sladce.

B. chrysenteron Bull. 1791. (B. pascuus Pers.). *H. babka.* (Obr. 122.) Kl. 5—7 cm v pr., až 2 cm tl., nejprv polokul., temně hnědě sametový, suchý, pak sklen. rozlož., kožově hnědavý, *vždy políčkovitě rozpukaný*, s duž. v trhlinách žlutou a růžovou, *s měkkou, žlutavou*, neměnlivou duž., *pod pokožkou růžovou.* Tř. tenký, *neztlušťělý*, zahnutý, dole ztenč., tuhý, *podél vláknitý, žlutavý, nahoře červeně naběhlý*, ale nesíťovaný. Rour. k tř. přirostlé a sbíhavé, jasně žluté, v stáří špinavě zelenavě žluté, ústí *hranatá, veliká.* Výtr. podlouhle vřetenovité, 15—16 *μ*. Duž. uschlá v kl. trvale žlutá, sladká.

V hlubokých lesích všeho druhu, v listí a humusu, na stinných místech, všude velmi obecný a vždy v bohatých koloniích. Dokud jest mladý a tuhý, se žlut. rour., jest dobrá, aromatická houba, v stáří změkne a nestojí za mnoho. Mimo to bývá pak potažen plísní. Sbírá se ale málo, sluje »babka, pupek, mračinka, ševčík, ovčí hříbek«. Úhledná jest odrůda var. *roseus* Smotl. s kl. pěkně sametově plstnatým, broskvově červeným, s mocnou červenou vrstvou pod pokožkou a žlutou, neměnlivou duž., nahoře žlutým, v celé dolejší polovině ma-

Obr. 122. **Boletus chrysenteron** Bull., slabě zmenšen.
Fot. Maximovič.

sově červeným tř. V bučinách u Mnichovic a Jevan (1910), ve Stromovce (6, 1916) sbíral p. dr. Reichert.

B. versicolor Rostk. Bolet. *H. různobarevný*. Velik., tvar i příbuz. B. chrysenteron. Kl. 5—10 cm v pr., tlustě mas., pak rozlož., na povrchu *lysý, ale matně ojíněný, červeně olivový*, pod pokožkou *červenající*, nerozpukaný, s duž. *zlatožlutou*, měkkou, na řezu sotva zřetelně zelenající. Rour. sbíhavé, dlouhé a jako hranaté, nestejně velké (menší než u B. chrysent.) sírožluté. Tř. válcov., neztluštělý,

asi 1 cm tl., *červeně mrtnatě tečkovaný*, nahoře žlutý a čárkovaný, s duž. žlutou, na vzduchu zelenavou. Výtr. válcov. vřetenov., 15 až 18 μ, žluté.

V dubinách ve Hvězdě v říjnu 1916 (podklad opuka). Jest jistě příbuzný B. chrysenteron, ale kl. jest i v mládí lysý, více méně červený, duž. nápadně zlatožlutá, asi jako u B. subtoment. Bol. pruinatus Fr. zdá se býti také příbuzný, ale má dle Friese duž. bílou neb zelenavou. Ale zdá se, že po Friesovi nikdo tento druh nesbíral. Bol. chrysenteron má v mládí kl. plstnatě sametový, v stáří vždy rozpukaný, duž. bledě žlutavou, skoro bělavou, ústí rour. větší. Autoři kladou B. versicolor Rostk. obyčejně co var. k B. chrysenteron *Smotlacha* zcela nesprávně jej klade k B. rubellus Fr.

Obr. 123. **Boletus parasiticus** Bul., slabě zmenšen. Fot. Maximovič

B. collivagus sp. n. *H. pahorečný*. Zjev, tvar a příbuz. B. chrysenteron. Kl. 5—8 cm v pr., pravid. sklen., měkce mas., na povrchu *světle kožově žlutavý*, suše sametově plstnatý, *nikdy v políčka neroztrhaný, pod pokožkou bělavý* (nikoliv červený), s duž. na řezu *bělavou, pak rychle narůžovělou, konečně značně modrající* a za sucha opět zbledlou s nádechem růžovým. Rour. přirostlé, ostře a dlouze sbíhavé, ústí hustší a menší než u B. chrysent., žlutá, pomačkáním zelenající. Tř. jako u B. chrysent., ale často *celý červený*. Výtr. válcov. vřetenov., 15—16 μ.

vždy daleko mimo les (!), na suchých, výslunných pahorcích, stráních, mezích mezi mateří douškou, devaterníkem a jetelem horským (Trif. montan.). U Mnichovic u Halašova mlýna (7. 1918, Kazimír), nad Křečkovým rybníkem (7. 1915, Kazimír), pod Střuhařovem, u Menčič (1914, 1915), u Hrusic (1921). Jest znamenitý druh a již svým stanoviskem památný.

B. parasiticus Bul., 1812. (B. Betula Schwein.) *H. cizopasný.* (Obr. 123.) Kl. 3—5 cm v pr., pravid. oble sklen., ztuha tlustě mas., hladký, matný, v stáří trochu lesklý, nerozpukaný, *žlutohnědavý*, v mládí okrově žlutý. Duž. v kl. i tř. jasně žlutá, *pod pokožkou žlutá, neměnlivá.* Rour. daleko kratší než duž. kl., *jako ústí chromově jasně žluté, v stáří ústí červeně tečkovaná, pomačkáním nejprv červenající pak černající.* Ústí okrouhlá, s velmi tl. stěnami, u tř. daleko větší, k okr. velmi zmenšená. Rour. u tř. *nevykrojené, oblounkovitě sbíhavé.* Tř. válcov., 1 cm tl., tuhý, zahnutý, hladký bez sítě, bez žeber, dole ztenč., žlutý, ale útle tmavě *zrnečkatě mrtnatý, pod kl. zdobený nachovou páskou.* Výtr. žluté, dlouze válcov., k basi staž., 17—18 μ.

Vyrůstá parasiticky na živých plodnicích Scleroderma verrucosum, z base a často po 2—3 v trsu. V borech ve formaci Leucobryum glaucum u Třeboně v srpnu 1920 sbíral ve velkém počtu p. prof. *Alois Mrázek.* Téhož roku sbíral tutéž houbu u Žehušic p. uč. *R. Maximovič.* U Zbirova (Tl). Dle sdělení p. Zváry měl ve sbírce 3 kusy také *Bezděk* z okolí Police n. M. Tento velice vzácný a posud málo pozorovaný hřib udává se ze Švédska, Ruska, Francie, Německa, ano i Sev. Amer. Jest to výborný druh z příbuz. B. chrysenteron. Naše diagnosa jest původní dle přírody, autorova diagnosa jest kusá a částečně nesprávná. O význačné červené pásce na tř. se autor nezmiňuje. Pěkné exempláře uložil jsem do sbírek botan. ústavu.

B. formicarius sp. n. *H. mravenečný.* Maličký, vzezření B. subtoment. nebo B. chrysent., jimž jest nejbližší. Kl. 3—4 cm v pr., měkce mas., pravid. sklen., suše sametově okrový, asi 6—8 mm tl., ze dvou zrůzněných, stejně tl. vrstev složený, *dolejší kompaktnější, žlutý, hořejší měkké, nečistě bělavé, obou hranicí masově červenou od sebe oddělených.* Tř. sotva delší pr. kl., pevný, solidní, dole zvolna značně napuchlý a kořenovitě ztenč., nečistě nahnědlý uprostřed bělavý a *nahoře celý jemně červeně mrtnatý*, zevně sem tam hrubě nepravid. sítnatě žebernatý. Rour. zdělí duž. kl., přirostlé, žlutavé, ústí dosti vel., nepravid. hranatá, bledě žlutá, pomačkáním neměnlivá. Výtr. 12—15 μ, válcov., žluté.

Na mravenčí hromadě v lese u Hostomic p. Br. v říjnu 1920 sbíral ve více exemplářích p. r. *Václ. Stejskal.* Kl. se v stáří trhá poněkud v políčka. Duž. pod pokožkou bledá, nikoliv červená. Myslím, že jest to dobrý druh, význačný pouze pro mraveneční kolonie.

B. armeniacus Quél. 13. Suppl. p. 5, tab. 8. *H. meruňkový.* Velikost i tvar B. chrysenteron, jemuž jest nejbližší. Kl. 3—7 cm v pr., mírně sklen., tlustě mas., *oranžově masový* nebo *oranžově růžový,* jemně plstnatý, neslizký, neloupavý, matný. Tř. sotva zdělí pr. kl., 1—2 cm tl., solidní, pevný, dole ztenč., *hladký,* v mládí jemně ojíněně poprášený, nerýhov., nesítnatý, *masově načervenalý,* s duž. uvnitř *oranžovou.* Duž. v kl. nejprv žlutavá, pak zvolna slabě modravá, posléz bílá. Rour. dosti dl. (8—10 mm), *bledě citronové,* po-

Obr. 124. **Boletus luteus** L., slabě zmenšen, stará a mladé plodnice.

mačkáním zvolna zelenavé, od tř. *hlubokým úhlem vykrojené.* Ústí veliká, hranatá. Výtr. válcov., žluté 12—14 *μ.* Voní příjemně pryskyřičně. Jest jedlý.

V lesích nad Radotínem v květnu 1920 sbíral p. ř. *Int. Kašpar.* Jest určitě druh Quéletuv, posud vzácně jen ve Francii sbíraný (Gironde). Od B. chrysenteron liší se mimo zbarvení kl. hladším, nerozpukaným, pod pokožkou běložlutým a hladkým tř., jakož i hluboce vykrojenými rourkami.

D) *Kl. v mládí zastřen závojem, zanechávajícím na tř. přischlý prstenec. Pokožka loupavá, mocnou vrstvou slizu pokrytá. Rour. přirostlé, žluté nebo bílé.*

B. luteus L. 1755. (B. annulatus Bull.). *H. podmásník.* (Obr. 124.) Kl. 5—10 cm v pr., dosti tlustě a měkce, šťavnatě mas., v mládí kuželov. sklen., pak rozlož., pravid., s okr. tupým, tlustým, v mládí

bílým, tlustým závojem zastřený, jenž na tř. zanechává přischlý prstenec. Pokožka na kl. hnědavá, řídčeji špinavě bělavá a zíhaná, *dokonale loupavá*, za deště mohutnou vrstvou slizu pokrytá. Trubky až 1 cm dl., ku tř. přirostlé, žluté, neměnlivé, v stáří trochu nahnědlé, ústí drobná, hustá, hranatá, žlutá. Tř. stejnoměrně válcov., 1—2 cm tl., žlutý, pod prstencem tmavě tečkovaný. Duž. jemná, bílá, neměnlivá, uschlá žlutá, pryskyřičně aromatická. Výtr. válcov. ellipt., nažloutlé, 6—7 μ.

Na lesních travinách, cestách, v mladých smrčinách (ve společnosti ryzců), hlavně ale v borech někdy ve velikém množství z rovin až do hor všude velmi obecný po celé léto. Sbírá se všade co výborný jedlý druh (hlavně do polévek) pod jménem »klouzek, podmásník, kluzák, máslenka, loupák, podborovica«. Také obyčejný zjev na Pražském trhu. — Podivný druh (snad jen forma) z tohoto příbuzenstva jest *B. lacfescens Jacobasch*, sbíraný v Německu (Poznaň), s dužninou mléko ronící. Jinak se s B. luteus shoduje.

B. flavus Wither. 1897. *Klouzek plavý*. Kl. 5—12 cm v pr., tlustě mas., nízce sklen., sotva hrbol., mocnou vrstvou slizu potažený, *smutně nahnědlý až hnědožlutavý*, nesnadno do poloviny loupavý, v mládí závojem bílým, slizkým s tř. spojený, jenž na tř. zanechává jen světlé stopy, ale nikoliv trvalý prstenec. Tř. zdélí pr. kl., válcov., na basi kořenovitě ztenč., bledě žlutavý, v stáří špinavě hnědý, *do poloviny ostrou sítí zdobený* a uprostřed *hrubě zrnitý*. Rour. nedlouhé, přirostlé, *zvolna sbíhavé, ústí mnohem menší než u násled., bledounce žlutošedavé, v stáří protáhlé a křivolace laločnaté, s hojnými vnitřními příčkami*, pomačkáním jako tř. trochu červenající. Duž. *bělavá s tonem žlutavým*, na řezu *slabě růžově nabíhající*. Výtr. bledě žlutavé, válcov. ellipt., 8—10 μ.

V lesích a zahradách jednotlivě i v trsech, v létě, ale velmi vzácně. Posud jsem jej sám sbíral pouze u Kosoře a pěkné kusy poslal z Třeboně přítel Weinzettl r. 1920. — Jest určitě rozdílný od B. elegans Schum. a zdá se, že jest u mykologů málo znám. Pod modříny neroste *Smotlacha* neprávem jako jiní autoři jej spojuje s B. elegans Schum.

B. elegans Schum. Ed. p. 409. (Fr. H. Eur. 497). *Klouzek modřínový*. Kl. 4—12 cm v pr., tlustě ztuha mas., sklen. a sotva slabě hrbol., mocnou vrstvou slizu pokrytý, *nesnadno do poloviny loupavý, zářivě oranžově žlutý*, v mládí s tř. bílým, slizkým závojem spojený, jenž na tř. zanechává dosti dlouho trvalý, bílý prstenec. Tř. zdélí pr. kl., válcov., dole sotva ztluštělý, žlutý, ale jemně hnědavě zrnitý, nahoře žlutý a *krátce, mizivě síťkovaný*. Rour. nedlouhé, přirostlé a krátce sbíhavé, ústí jasně *chromově žlutá, veliká, hranatá, uvnitř*

spoře přepažená. Duž. *zářivě žlutá, neměnlivá,* příjemně pryskyřičně vonná. Výtr. válcov. ellipt., žluté 10—12 μ. Rour. u tř. pomačkáním mírně hnědnou.

Zpravidla pod modříny (!), po teplých deštích v letě někdy ve velkém množství, z rovin až do hor obecný. Po zářivém zbarvení lehce poznatelný druh. Jest velmi chutný, ale sbírá se méně, protože se špatně loupe.

Nověji popsán podobný druh *B. pseudovolvatus* Leuba (Švýcary), snad jen odrůda. Rovněž tak *B. aurantiacus* Jacob. (Sasko). *B. flavidus* Fr. Hym. Eur. 498 jest patrně dobrý druh, ale jen na borealní krajiny a alpinské pásmo omezený. *Quélet* uvádí jej ale také z Francie, mohl by tudíž býti také v Šumavě nebo Krkonoších. *Friesova* diagnosa zní: Gracilní, útlý, tenký, kl. hrbol., slizký, žlutý, tř. s prstencem gelatinosním, nad tímto žlázkami posetý, rour. sbíhavé, ústí široká, hranatá, složená, špinavě žlutá. *Bafaille* praví, že duž. na vzduchu růžoví a kl. jest »ridé-radié«. Krombholz přináší jeho vyobrazení, ale nepraví, kde v Čechách roste.

B. viscidus L. 1755. *H. slizký.* Kl. nejprv polokul. s okr. podvin a *bílým závojem* s tř. spojený, pak sklen. rozlož. 4—10 cm v pr. tlustě mas., *velmi slizký,* nejprv *bělavý pak špinavě žlutavý* do hněda neb červenava, jakoby tmavě šupinkatý, s pokožkou loupavou, s duž. *bílou,* na řezu *slabě modravou,* posléz žlutohnědou. Tř. solidní, válcov., dole sotva ztluštělý, 1—2 cm tl., pod prstencem *hladký, slizký,* nad ním sítnatý, bělavý, vláknitý. Rour. k tř. přirostlé, *nejprv bílé,* pak *špinavé,* pak *do hněda,* ústí *velká,* nepravid. hranatá. Duž. v tř. žlutavá, v kl. bílá, příjemně slabě aromatická. Výtr. podlouhle ellipt., 10—12 μ.

V lesích ve vlhkém mechu zpravidla pod modříny, někdy ve velikém množství. V mládí jest dosti chutná, jedlá houba. Celé leto do podzima. Roste na jakékoliv půdě, nikoliv jen na vápně, jak mylně Ricken praví. — *B. laricinus* Fr. (p. 513) (Berkl.) jest určitě totožný druh. Také *B. larignus* Britz. (Bavory) jest asi jen odrůda.

B. Bresadolae Quél., také modřínový, jest jen plemeno před., s duž. žlutavou, ve vzduchu růžově do šedofialova nabíhající, s kl. červenohnědavým, se žlutým závojem a rour. u okr. kl. citronovými. Posud jsem jej v Čechách nepozoroval, ale jistě zde také jest domovem.

B. tridentinus Bres. (Trid. 1892.). (B. fulvescens Smotl. 1911.). *H. tridentský.* Velikost i podoba B. viscidus, ale kl. *rudohnědý,* zvláště k okr. *vrostle tmavěji šupinatý,* s duž. pleťovou až rebarborovou, nemodravou. Rour. přirostlé, sbíhavé, žluté, krátké, *ústí velká, hranatá, s drobnými přepážkami, oranžová.* Závoj tuhý, bílý. Tř. válcov., *hnědavý,* nahoře *chromově žlutý.* Výtr. žluté, podlouhle ellipt., 8 μ.

V starém smrkovém lese u Jedomilic u Slaného (stanovisko Lathyrus heterophyllus) sbíral p. ř. O. *Reisner* (7, 1919). V lese u Roudničky n. L. (Smotl).

III. ***Tylopilus***. *Prach výtr. růžový, výtr. vřetenovité, skoro bezbarvé, s červenými tělísky. Rour. posléz růžové. Tř. ztluštělý, sítnatý.*

B. felleus Bull. 1791. *H. žlučový.* Zevnějšek i zbarvení úplně jako hřib obecný! Kl. 6—12 cm v pr., pravid. sklen., pak rozlož., lysý, hnědý. Rour. dlouhé, u tř. široce odsedlé, nejprv bílé, ústí *dosti šir., hranatá, bílá, pak ale jako rour. růžová.* Tř. 2—5 cm tl., zdéli pr. kl., břichatě ztluštělý, nahnědlý, *s tonem nažloutlým, skoro celý ostře vyniklou sítí zdobený*, uvnitř měkký. Duž. měkká, bílá, neměnlivá, *velice hořká.* Výtr. dlouze úzce válcov., 15—18 *μ*.

V lesích všeho druhu, často ve společnosti obecných hřibů, za něž v mládí snadno se může zaměniti, ale po hořké chuti lehce se poznává. V stáří ovšem má měkké, vyklenuté, růžové rour. Někteří o něm píší, že jest jedovatý, což není pravda. Jedl jsem jej několikráte a lidé nezkušeni mladé kusy s hříbky také beze škody snědí. Populárně sluje »žlučník, podhřib«.

B. alutarius Fr. Hym. Eur. p. 516. Ve všem před. podobný, kl. tlustě mas., pravid. sklen., na povrchu *sazově hnědý, matný*. Rour. dlouhé, v stáří odsedlé, bílé, ústí *okrouhlá, drobná, bílá, pak narůžovělá.* Tř. mohutný, břichatý, přes polovinu hrubě sítnatý (oka šiširoká), bledě okrový. Duž. bílá, neměnlivá, přitrpklá, nasládlá.

V lesích vzácně. V Jizerských horách sbíral *Smotlacha*. U Černošic za rascvinou v červenci 1919 sbíral p. Zvára. Z Čech uvádí jej poprvé Swalb (1895). Jest to celkem B. felleus, se sladkou neb natrpklou duž. Posud zaznamenán byl pouze ze Švédska a Anglie.

IV. ***Porphyrosporus***. *Prach výtr. nachový, výtr. červenohnědé, válcovité. Tř. neztluštělý. Rour. a ústí šedožluté, posléz tmavošedé.*

B. porphyrosporus Fr. 1815. *H. nachovýtrusný.* Statný, masitý, tmavý. Kl. 6—15 cm v pr., měkce a tlustě mas., *suše sametový, temně olivově hnědý*, pomačkáním červenající, pak černající, s duž. bílou, na řezu zdlouhavě slabě modrající, pak trvale špinavě růžovící. Rour. šedožlutavé, široce od tř. odsedlé, ústí nestejně velká, špinavě žlutavá, pomačkáním černohnědá, pak temně šedookrová. Tř. mnohem delší pr. kl., 1—2 cm tl., neztluštělý, podélně hrubě oddáleně žebernatě sítnatý, v celé hořejší části *černohnědě sametový*, dole bělavý. Voní pryskyřičně a chutná mírně. Výtr. dlouze válcov., červenohnědé, 10—18 *μ*.

Ve vlhkém humusu a mechu v hlubokých lesích listn. i jehličn. po celých Čechách až do hor pohraničních rozšířen, ač ne právě hojný. V lesích Čern. Kosteleckých a Jevanských všeobecně, rovněž v Brdech a na Šumavě. Druh tento na první pohled po tmavé barvě se poznává a nemůže býti se žádným

jiným zaměněn. Jest jedlý a chutný. — *B. fuligineus* Fr. jest jen odrůda s lysým tř. a duž. na vzduchu šednoucí. Rovněž B. indecisus Britz. (Bavory) bude jen odrůdou.

V. ***Boletinus***. *Kl. zastřen závojem, který pak tvoří prstenec na tř., na povrchu suše plstnatý. Rour. žluté, od tř. neoddělitelné, krátké, na tř. dlouze sbíhavé, ústí veliká, v menší políčka rozdělená. Výtr. žluté, podlouhlé.*

B. cavipes Opatowski 1836. *H. dutonohý*. (Obr. 125.) Kl. 5—8 cm v pr., měkce mas., nejprv kuželov. sklen., s podvin. okr., pak rozlož.

Obr. 125. **Boletus cavipes** Opat., slabě zmenšen.

a trochu hrbol., suchý, žlutohnědý až černavě cihlový, plstnatě šupinkatý, na okr. ostře ztenč., v mládí se silným, bílým závojem, jenž na tř. zanechává *trvalý, hnědý, šir. prstenec*. Duž. v kl. světlá, neměnlivá. Tř. 1—2 cm tl., kratší pr. kl., *měchatě dutý*, dole napuchlý, hnědavý, nad prstencem síťovaný. Rour. žluté, *krátké, na tř. dlouze sbíhavé*, ústí *veliká*, v menší rozdělená, tenkostěnná, *paprskovitě sestavená a protáhlá*. Pokožka neloupavá. Voní pryskyřičně. Výtr. krátce válcov., žluté, 8 μ.

Ve vlhkých, mechatých borových i smrkových lesích, často ve společn. B. variegat. po celých Čechách rozšířen, ale nehojný. Hlavně v lesích pohraničních hor. Jest lehce poznatelná, úhledná houba. Ústí rour. jest tu ze všech druhů největší. — Druh tento by po právu měl býti oddělen co samostatný rod.

Strobilomyces Berkel. *Černoch.*

Klobouk masitý, pravidelně sklenutý, v mládí s třeněm závojem spojený, na třeni pak s mizivým prstencem, na povrchu s velikými, odstálými, černými, plstnatými, střechovitými šupinami. Rourky bílé, dlouhé, k třeni přirostlé, jako velká, hranatá ústí bílé, pomačkáním černající, pak šedé. Výtrusy vejčitokulovité, nejprv růžové, pak temně hnědé. Prach výtrusný černý.

Náleží sem jediný druh, v Evropě daleko rozšířený. Svými znaky i zevnějškem tak nápadný a ode všech hřibů odchylný, že se doporučuje po příkladu Berkeleyovu jej co zvláštní rod uznávati.

Obr. 126, Strobylomyces strocilaceus Scop., zmenšen.

S. strobilaceus Scop. 1770. (Obr. 126.) (Bol. strobiliform. Vill., B. stygius Wallr. B. Lepiota Vent., B. squarrosus Pers.) *Č. šiškovitý.* Kl. 5—12 cm v pr., nejprv skoro kulov., pak oble sklen., na povrchu potažen měkce plstnatou bělavou vrstvou, z níž vyčnívají odstálé, veliké, černě zašpičatěné šupiny. Duž. kl. měkká, houbovitá, bělavá, na řezu červenající, pak černající. Závoj bílý. Tř. dl., válcov., pevný, šedavý, pak černý, hrubě podél síťnatý a dole drobně mrtnatý. Rour. dl., přirostlé, nejprv bílé, pak šedé, pomačkáním černé. Ústí široká, nepravidelně hranatá. Výtr. temně hnědé, vejčitokulovité, k basi krátce staž., útle síťkované, 10 μ.

V hlubokých lesích v mechu a humuse jednotlivě, v létě až do zimy všude velmi rozšířen. Není jedovatý, ale pro ošklivé vzezření se nesbírá. S. floccopus Vahl. jest jen odrůda s duž. nečervenající.

Gyrodon Opatov. *Podloubník.*

Rourky velmi krátké, na třeni obloukovitě dlouze sbíhavé, od dužniny klobouku neoddělitelné, ústí laločnatá až labyrinticky zprohýbaná.

Rourky jsou velmi krátké, od daleko tlustší duž. kl. sice ostře odlišené, ale neodlupitelné, ústí často protáhlá se stěnami vlnitě zprohýbanými. Tř. nahoře zvolna v kl. rozšířený. Závoj žádný. Náleží sem celkem asi 8 druhů evropských, vesměs vzácných a namnoze špatně známých. Nejčastěji se v mykologiích uvádí G. lividus.

G. lividus Bull. 1791 (Bol. brachyporus Pers.) *P. nažloutlý.* Kl. 5—9 cm v pr., *velmi ztuha clast. mas.*, ploše sklen., lysý, za vlhka slizký, *bledě kožově nažloutlý*, v stáří na temeni drobně přitiskle šupinkatý, dosti dobře loupavý, pod pokožkou bělavý, pak bledě okrový, s okr. velmi ostrým, dolů sehnutým, *tlustě mas.* Duž. na řezu bledě žlutá, *rychle slabě modrající, pak narůžovělá.* Tř. zdélí pr. kl., vždy trochu excentrický, *pevný, solidní*, dole sotva mírně ztluštělý, asi 1 cm tl., někdy smačklý, v kl. zvolna rozšířený, nejprv žlutavě ojíněný, pak v stáří sytě hnědý, dole útle síťovitě vláknitý. Rour. *překrátké* (2—3 mm), přehusté, na tř. obloukovitě *dlouze sbíhavé*, ústí radialně protáhlá, *předrobounká a přehustá, labyrintická, sírožlutá, pomačkáním rychle zelenomodrá.* Výtr. kulovitě ellipt., sytě žluté, 5—6 μ. Voní příjemně pryskyřičně.

V olšinových mokřadlech v létě a na podzim, vzácně. *Smotlacha* udává jej od Nov. Plesu u Josefova (1910). P. ř. *O. Reisner* jej sbíral u Modřan, Peruce a Mšena (1915). Já jsem jej nalezl ve velkém houfu v trávě v mokré olšině u Mnichovic v září 1921. Zjevem z daleka připomíná žluté klouzky. Diagnosa zde uvedená jest originální, nejvíce odpovídá popisu Batailleovu. Autoři různě houbu tu popisují, sám Fries nebyl si jist, co měl v rukou Bulliard. Popis u Rickena jest veskrz falešný.

G. rubescens Trog. 1844. *P. červenavý.* (Obr. 127.) Kl. 5—10 cm v pr., pravid. nízce sklen., k okr. zvolna a ostře ztenč., skoro vesměs *excentrický*, na temeni tlustě, měkce mas., na povrchu *úplně lysý, hladký*, trochu slizký, nejprv bělavý, pak *žemlově okrový*, pomačkáním v mládí černající, s duž. okrově nažloutlou, velice měkkou. Rour. 2—3 mm dl., ústí *čárkovitě protáhlá* (sotva ¼ mm š.), *velice labyrinticky zprohýbaná, žlutá*, brzo do okrova, konečně temně hnědá. Tř. sotva zdélí pr. kl., asi 1 cm tl., dole neztluštělý, obyčejně zahnutý, nejvýš tvrdý, solidní, nejprv řezavě žlutavý, pak *nachově hnědý, hlubokými vlákny podél síťovaný*, nahoře zvolna v kl. rozšíř. Výtr. žlutavé, hladké, vejčitokulov., 5—6 μ.

V suchém listí pod liskou v olšině »Kačina u N. Dvorů« (bažantnice) u Žehušic v srpnu 1920 sbíral p. uč. *R. Maximovič.* Reakci na pomačkání duž. nemohu zaznamenati, protože došlé houby byly všechny dokonale vyvinuté a den staré. Jsem si jist, že jest to Trogův druh, ačkoliv původní diagnosa se ve všem neshoduje. Bataille jej klade co varietu ke G. lividus.

G. Stejskali Bresad. (Stejskal, Čas. Přír. věd. 1920). Velice tlustě a ztuha mas., kl. 4—8 cm v pr., nejprv sklen., pak rozlož., nehrbol., velice tlustě až k okr. mas., *sytě a tmavě hnědý, suchý,* matný, bez loupavé pokožky, s duž. *bělavou, na řezu v mládí slabě růžovící,* v stáří neměnlivou, pod pokožkou načervenalou. Tř. válcov., někdy dole trochu napuchlý, 1—3 cm tl., na basi skoro kořenovitě ztenč., pevný, solidní, matný, hladký, *světle rezavě hnědý,* bez sítě a žeber, hnědě mrtnatě zrnitý, s duž. bělavou, neměnlivou. Rour. v mládí

Obr. 127. **Gyrodon rubescens** Trog., slabě zmenš. Fot. Maximovič.

velmi krátké (2 mm), v stáří 4—5 mm dl., dobře se od duž. kl. odlupující, ústí *přemalinká, bledě nažloutlá, nejvýš labyrinticky laločnatá,* pomačkáním se nebarvící, rour. sice k tř. připojené, ale *nesbíhavé.* Výtr. tence dlouze válcov., 12—15 μ.

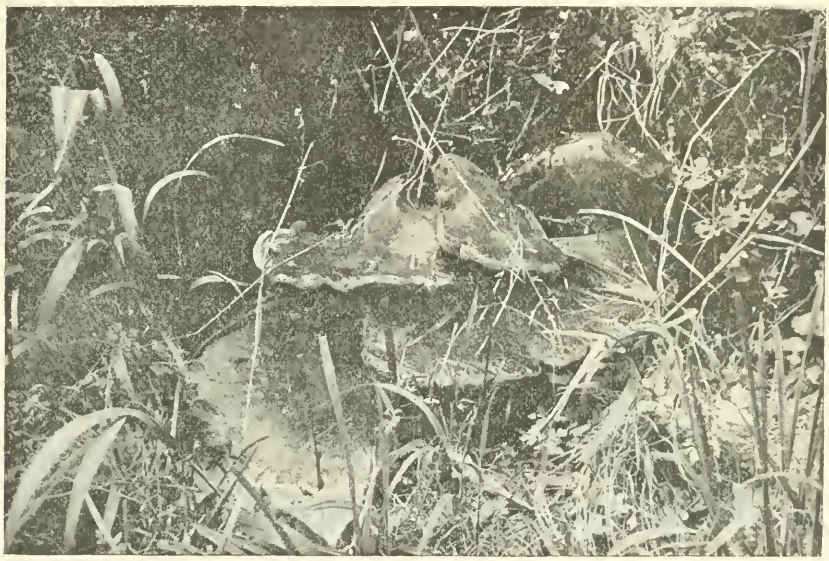
Na okraji borového a jedlového lesa u Hostomic pod Brdy v srpnu 1920 sbíral p. r. Václ. Stejskal po více roků za sebou. U Kosoře na vápencích ve smíšeném lese v září 1920 sbíral p. *Fr. Fechtner.* Jest to houba podivuhodná, zevnějškem B. badius velmi připomínající. Ústí rour. rozhodně poukazují k r. Gyrodon, také krátké rourky by se s tímto rodem srovnávaly, ale nesbíhají na tř. a kl. není k okr. tenký, jak to u druhů r. Gyrodon bývá. Ale o druhu G. Sistostrema Fr. praví diagnosa, že nemá sbíhavé rourky, jež se také od kl. odlupují a má duž. neměnlivou, ale tř. a kl. tenké. Výtr. jsou rovněž 15 μ

a válcovité. Tyto okolnosti a fakt, že G. Sistostrema nikdo vlastně nezná a jen diagnosu Friesovu opisují, soudím, že G. Sistostrema jest špatně popsáno a že jest s naší houbou totožný druh.

Fistulineae. *Pstřeňovité.*

Fistulina Bull. ***Pstřeň.*** Obr. 128.

Plodnice kloboukovitá nebo jazykovitá, šťavnatě masitá, na spodu hustě sestavené, dlouhé, tyčinkovité, ale úplně mezi sebou volné rourky, jichž dutinu povléká hymenium. Basidie se 4 stopkatými, hnědými výtrusy. Jediný známý druh.



Obr. 128. **Fistulina hepatica** Pers., značně zmenš. Fot. Adamovič.

F. hepatica Schaeff. 1763 (Buglossus quercinus Wahlnb., Hypodrys hep. Pers.). *P. dubový* či *masojed.* Kl. 6—20 cm v pr. a 3—6 cm tl., okrouhlý nebo jazykovitě protáhlý, polštářovitý, šťavnatě mas., červenou šťávou prosáklý, uvnitř krvavě červený, bíle protkaný, bokem přirostlý, na povrchu červený, svazčitě chlupatý, pak olysalý a hladce slizký. Vrstva rourek ostře od duž. kl. oddělená, rour. oblé, 1—1½ cm dl., tenké, nejprv žluté, pak červenohnědé s okrouhlým ústím. Výtr. ellipt., 4—5 μ hladké, hnědé. Na vrchní straně plodnice tvoří se konidie, v malých dutinkách na konci rozvětvených vlákének. Je-li celá plodn. vrstvou konidií potažena, ostává sterilní a netvoří rourek.

Na kmenech živých dubů hlavně v teplé a rovinné části Čech dosti rozšířená a za léta plodná houba. V okolí Pražském všeobecně, rovněž v celém Polabí, Chlumec n. C., Dobříš, Třeboň, Písek, Tábor, Mnichovice, Železn. Hory atd. Houba tato podobá se kusům červeného masa hovězího a jest jednou z nejlepších, lahodných, výdatných, hlavně polévkových druhů. Lid dobře ji zná a pod jménem »masojed« sbírá. Také na Pražském trhu se někdy objevuje.

Merulieae. *Dřevokazovité.*

Merulius Fr. *Dřevokaz.*

Plodnice měkká, rozlitá, k substratu přilehlá nebo přirostlá, hebce masitá, často na okr. myceliem lemovaná a s tímto spojená, nejprv vlnkatě zprohýbané, konečně nepravidelně laločnaté, velké, krátké rourky tvořící. Výtrusy hladké, bezbarvé nebo hnědé. — Žijí na rozličném dříví, jež svým myceliem rozrušují a ničí. Asi 8 druhů.

M. lacrymans Schum. 1801 (Serpula l. Wulf. 1788, Mer. destruens Pers.). *D. slzivý* čili *dřevomorka.* Plodn. měkce vatovitá, uprostřed mas., za sucha vatovitě kožovitá, na substratu rozlitá, 8 až 20 cm v pr., zevní výtrusná vrstva složená z nízkých, laločnatě zprohýbaných a sem tam sítnatě nepravid. spojovaných, hnědých příček. Tato plodná část obdána jest kolem narůžovělou, až 1 cm šir. obrubou a pak bíle plstnatým, až 2 cm šir. lemem. Výtr. ellipt. válcov., trochu zakřivené, *zlatožluté*, hladké, 10 *μ*. Prach výtr. hnědý.

Jest to známá a obávaná »domovní houba« nebo »dřevokaz«, která jest pravým postrachem vlhkých domů a příbytků, neboť tam, kde se do dřevěných podlah, dveří, trámů usadila, těžko se dá vyhubiti. Dřevo jí nakažené změkne až jako perník a lehce se rozlamuje, čímž může se budova sesouti. Bílé mycelium prolézá jako nitě a třásně až na několik metrů daleko celé okolí, vnikajíc i mezi kamení, cihly a opět na různých místech ven vyniká a tvoří nové plodnice. Prolézá a prorůstá i jakékoliv organické předměty (kůži, papír, šatstvo, nábytek) ničíc je. Viděl jsem i celou knihovnu takto zničenou. Usazuje se hlavně v bytech vlhkých a nevětraných, jmenovitě kam nemá slunce přístupu, jež jest dřevomorky největším nepřítelem. Proto se mají vlhké byty dobře větrati a opatrní stavitelé dělají pod podlahami volně otevřené kanály vzdušné, ústící ve zdi. Natírání dřeva různými žíravinami sice místně houbu ničí na nějakou dobu, ale trvale nikoliv. Sám jsem dlouho zápasil s houbou touto ve své vile na venkově, až konečně mne napadlo nasaditi na živé plodnice dřevokazu různé druhy plísně a výsledek byl znamenitý. Plísně spojily se s plodnicemi dřevokazu, pronikly i do dřeva v jeho mycelium a dřevokaz uschl a zmizel navždy. Houba snědla houbu. Doporučuji tudíž toto umělé očkování dřevokazu všem stavitelům co nejvřeleji. Roste-li divoce na kmenech a dříví v lese, nevím a autoři o tom také zmínky nečiní. Ale pochybuji o tom.

M. tremellosus Schrad. 1794. *D. rosolovitý*. Plodn. z větší části ze substratu odstálá, volná, tence lupenitá, *masitě rosolovitá*, laločnatá, na hoření straně bílou tlustou plstí, na dolení labyrintickými, nízkými, různě zprohýbanými rourkami barvy žemlové. Okraj lupenů často do červena. Voní příjemně sladce anýzově. Výtr. krátce ellipt., bezbarvé, 5—6 μ.

Na starých kmenech a pařezech listn. stromů, hlavně ale břiz, topolů a vrb v létě a na podzim všude velmi obecný. Ano i v dolech (Kladno, Žofka 1916).

M. sulphureus sp. n. *D. sírožlutý*. Mnohem drobnější než M. lacrymans, plodnice rozlitá, sotva 0·5 cm tl., šťavnatě měkce mas., 5 až 10 cm š., s okrouhlým obvodem, *sírově žlutá*, zevně pavučinatým, nejvýš útlým, plísňovitým lemem obdaná. Lištny výtrusné částečně volné, jen sem tam v labyrintická ústí spojené. Výtr. kulovité neb trochu ellipt., hladké, sytě žluté, 4—5 μ.

Na trouchnivých borových prknech v naší zahradě v Mnichovicích, 8, 1917. Neshoduje se se žádným známým druhem. Již tvarem a velikostí výtr. od M. lacrymans rozdílný. Rour. jsou také mnohem hustší, sotva 1 mm v pr.

M. corium Fr. 1828. *D. kožový*. (Bol. purpurascens DC., Aur. papyrina Bull.) Plodn. *papírovitá*, celou plochou přirostlá, jen v stáří na obvodu trochu odstálá, měkce plstnatá, *bílá*, vrstva výtrusná hrubě sítnatá, porosní, *masově červená*. Výtr. kulov. ellipt., *bezbarvé*, 5 μ.

Na dřiví a větvích listn. stromů vzácněji. V dřevních ohradách na Smíchově (12, 1917, Reisner), v dolech Kladenských hojně (Žofka). Slupuje se jako široké, za živa elastičně dužnaté plachty.

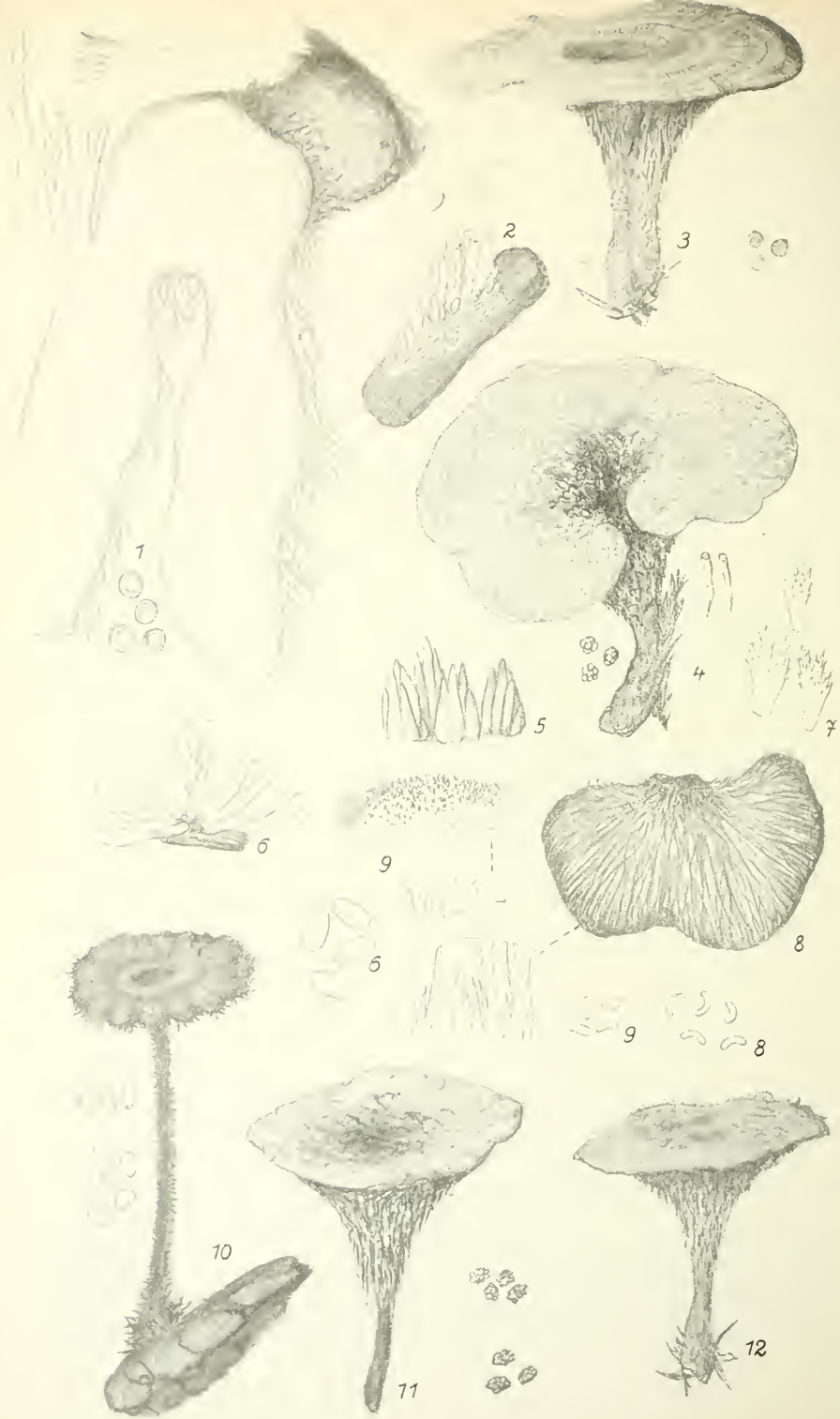
M. affinis sp. n. *D. příbuzný*. Úplně podobný a příbuzný M. sulphureus, ale byssovitě plstnatý široký lem plodnice čistě bílý, labyrintické hymenium nejprv bílé, pak žlutohnědé, konečně hnědé, lamelly často v kolmé, kuželovité růžky vytažené. Výtr. kulov., 4—5 μ žlutohnědavé.

V botan. zahradě v Praze na basi kmenů ve studeném skleníku v říjnu 1921.

M. papyraceus Fr. 1828. *D. papírovitý*. Plodn. povléká dřevo jako útlá, papírovitá, hnědá, suchá, na obvodu světlejší blána, 5—10 cm v pr. Povrch výtrusný rozdělen až 3 mm vysokými lištnami v sítovitě laločnatá políčka v průměru 3—5 mm, barvy rezavě hnědé, nadechlá hnědým práškem. Výtr. žlutohnědé, tupě ellipt., 8—10 μ.

Na otesaném měkkém dřevě v ohradě na Smíchově (5, 1916, Reisner).

M. cyatheus sp. n. *D. pohárovitý*. Plodn. 1—2 cm v pr., v podobě *dutého pohárku* se sevřeným, měkce, bíle byssovitým, kožíškatým okr., tence blanitá, basí přisedlá, bílá, uvnitř výtrusnými rourkami, *měkce šťavnatými, červenými* pokrytá. Ústí *úplně uzavřených rourek*



Obr. 129.

Obr. 129. 1. **Sistostrema Cavinae** Vel., v přir. vel., dole zvětš. výtr., v levo ostny, 2. **Irpex deformis** Fr., v přir. vel., s výtr., 3. **Hydnum sericeum** Vel., v přir. velik., v pravo s výtr., 4. **H. murinum** Vel., v přir. vel., s výtr a ostny, v levo a vpravo, 5. **Radulum quercinum** Pers., zvětš. skupiny ostnů, 6. **Hydnum niveum** Pers., zvětš. ostny, zvětš. výtr., 7. **Irpex paradoxus** Schrad., zvětš. ostny, 8. **Irpex carneoalbus** Fr., v přir. vel., zvětš. výtr. a ostny, 9. **Odontia fimbriata** Pers., v přir. vel., zvětš. ostny a výtr., 10. **Hydnum Fechtneri** Vel., v přir. vel., v levo zvětš. ostny a výtr., 11. **H. bohemicum** Vel., v přir. vel., v pravo zvětš. výtr., 12. **H. velutinum** Vel., v přir. vel., v levo zvětš. výtr.

labyrintická, protáhlá a okrouhlá, také bílým byssem porostlá. Výtr. načervenalé, vejčitoellipt., hladké, 5—6 μ. Vedle toho hojné kulaté, bezbarvé konidie na byssových vláknech, 2 μ. Na hyfách vylučuje se strupatý sekret.

Na vlhkých smrkových pařezech na Svatoboru u Sušice (na hladké ploše dřeva) v září sbíral p. *Vikt. Jedlička.* Náleží jako M. rufus Pers. k oněm formám, jež mají uzavřené rourky a tvoří přechod k Polyporus nebo Daedalea.

Hydnaceae. *Lošakovité.*

Obr. 129.

Plodnice v podobě korovitého nebo blanitého povlaku nebo jako přisedlý nebo stopkatý klobouk neb i korálovitě rozvětvená. Na svrchní nebo spodní straně plodnice hustě seřaděné jehlice neb ostny, řídčeji sploštilé lištny neb hřebínky, hymeniem povlečené. Konsistence plodnice kožovitá, masitá neb i dřevnatá. Basidie kyjovité se 4 sterigmaty, uložené mezi parafysami. Také cystidy bývají vyvinuty. Mimo basidiospory vytvořují se často drobné oidie rozpadnutím se vláken myceliových.

Hydnaceae se těsně připojují k Thelephoraceím, neboť rody Grandinia a Odontia mají na hladkém hymenophoru jen oddálené tupé, nízké hrbolky, což do jisté míry někdy v r. Corticium, Stereum a Coniophora také přichází. Rod Irpex pak zřetelně poukazuje dílem k r. Daedalea, dílem k Agaricaceím. Náleží sem evropské rody: Grandinia, Odontia, Kneiffia, Mucronella, Phlebia, Radulum, Hericium, Reisneria, Irpex, Sistostrema, Hydnum.

Grandinia Fr. *Grandinie.*

Plodu, jako jemná, na substratu rozlitá kůra, měkká nebo sýrovitě drobivá, na obvodu útle byssovitě obroubená neb i ostře omezená, zevně malými (sotva ½ mm), kulatými, více méně splývavými bradavkami pokrytá. Hymenium povléká celý povrch. Na korách, zetlelém dříví, starých dřevnatých houbách (Polyporus, Daedalea). Z Evropy posud popsáno asi 10 druhů.

Gr. granulosa Pers. 1801 Synops. *Gr. zrnitá.* Plodn. rozlitá, korovitá, kožově bílá, na okr. ostře omezená. Bradavky kulaté, 2—3 mm veliké, tupě zaoblené. Výtr. vejčité až kulaté, bezbarvé, 8—10 μ.

Na korách různých stromů a křovin, všude v době zimní. Dosti velký a znatelný druh.

Gr. sulphurea sp. n. *Gr. sírožlutá.* Plodn. měkce voskovitá, *sírově žlutá*, na obvodu ostře omezená, lysá, jemnými, přemaličkými zrnečky (1/3 mm) pokrytá. Výtr. bezbarvé, hladké, kulov. ellipt., 2½—3 μ.

Na starém zetlívajícím choroši (Polyp. odoratus) v údolí Zvánovickém, 8. 1919. Patrně specialita, jen na choroších se vyskytující.

Gr. Abrotani sp. n. *Gr. brotanová.* Plodn. tvoří moučně bílé povlaky ostrého omezení, neslupitelné, neblanité, matné, velkých rozměru (až 10 cm), na nichž sedí hustě kulaté, bílé bradavky, hráškům podobné, sotva 1/3 mm v pr. Jeví se co prášek na povrchu. Výtr. krátce ellipt., na obou polech tupě zaoblené, 12—13 μ.

Na odumřelých, starých větvích brotánu ve vlhké trávě v naší zahradě v Mnichovicích ve velikém množství každý rok. Vždy jen na spodní straně větví. Snad ze všech známých druhů nejmenší.

Gr. ceracea sp. n. *Gr. voskovitá.* Mycelium tvoří na substratu útlý, vatovitě pavučinatý povlak, na okr. neomezený, *v jehož nitru* tvoří se kuličky *šťavnatě voskovité, bělavé*, 2—3 mm v pr., často nahloučené neb i jednotlivé, snadno od substratu opadavé, dospělé matné, nikoliv hladké a tuhé. Výtr. kul., bezbarvé, 5—8 μ. Za sucha zcvrkají se kuličky na nepatrná zrnka žlutavá.

Na trouchnivém dříví v dutinách olšových pařezů u Jevan v říjnu 1921. Myslím, že tato podivná houba představuje samostatný rod (Tuberculinia m.), lišící se od r. Grandinia voskově mas. plodnicí, jež není na povrchu hladká a pavučinatým, plísňovitým myceliem.

Gr. crustosa Pers. (Hydn.) 1796. Fr. Hym. Eur. 627. *Gr. moučnatá.* Plodn. povléká substrat jako daleko rozlehlý, *bílý, moučnatý povlak*, na okr. se jevící jako *přejemný bílý nálet* (neblanitý, neslupitelný). Hymeniem povlečené kuličky 1 mm v pr., nepravid. nahloučené, nestejně veliké, často do šířky valovitě protáhlé. Výtr. bezbarvé, velmi hojné, čárkovitě válcov., rovné, 4—7 μ.

Na spadalých trouchnivých větvích a klackách ve vlhkých koutech lesních u Mnichovic 6. 1916. Klacky vypadají jako vápnem natřené.

Odontia Pers. *Zubatka.*

Plodnice blanitá nebo masitá, na substratu pevně rozlitá, na povrchu maličkými, kuželovitými, jednoduchými neb dělenými hrbolky posázená, jež jsou povlečeny hymeniem a končí obyčejně brvkami.

O. fimbriata Pers. 1796. *Z. brvitá.* Plodn. blanitá, na okr. bělavá, kožovitá, až několik cm v pr., čokoládově hnědavá a pevnějšími vlákny proniklá, trochu mas., zvláště dosahuje-li tloušťky 5—8 mm. Z ní vyrůstají hustě vedle sebe hrbolky kuželovité, 1—3 mm dl., obyčejně na konci v ostré hroty nebo brvky rozdělené, barvy masově hnědé. Výtr. podlouhle ellipt., zakřivené, k basi trochu zúžené, 3—4 μ, hladké, bezbarvé.

Na podzim na trouchnivém dříví v lesích a luštinách vzácně. V Šárce a na Moravě r. 1913 sbíral p. *Sladký.* Kutná Hora (Hejný).

O. hirta Fuckel (Symb.). *Z. bukový.* Plodn. na dřevě rozlitá, bílá, sotva 1 mm tl., na okr. *krátce plstnatě byssovitá.* Výrustky na této husté, *žemlově žluté*, 2—3 mm vys., *lupénkovité, v ostré brvky a ostny klané.* Výtr. podlouhle ellipt., na basi stáž., bezbarvé, 3—4 μ.

Na trouchnivých bukových pařezech v lesích Jevanských hojně, v létě a na podzim. Na habrových pařezech u Peruce (Reisner). Jest příbuz. O. Barba Jovis Bull., ale mnohem menší.

O. salicina sp. n. *Z. vrbová.* Plodn. bílá, na substratu široko rozlitá (10—25 cm), mech i kůru inkrustující, na obvodu širokým *dlouze a hrubě brvitým lemem* věnčená, splývající v nepravidelné shluky (až 1 cm v pr.) *podlouhle kuželovitých ostnů, ve všech směrech rozestálých, na špičce 1—3 brvami okončených, na povrchu chloupkatých.* Konsistence měkce šťavnatě mas. Výtr. vejčitokul., hladké, často s 1 těl., 8—10 μ.

Na kůře staré vrby u Hrusic (11, 1921) ve velikém množství. Velice příbuzná O. melleo-alba Britz. (na bucích) jest také měkce voskovitá. Ostny našeho druhu netvoří hřebínky, nýbrž kulovité skupiny a drůzy.

Mucronella Fr. *Ostenatka.*

Plodnice není vyvinuta žádná, takže ostny oblé, dlouhé, ostré vyrůstají přímo ze substratu (obyčejně trouchnivého dřeva borového) v hustých skupinách. Rod tento ovšem blízce se druží k sekci Hydna Microdon. Uvádějí se 3 druhy, ale posud málo známé a sbírané. Nejznámější jest M. fascicularis A. Schw., jejíž výtr. měří Britz. na 8 μ.

M. polyporacea sp. n. *O. chorošová.* Ostny 3—6 mm dl., zvolna ostře zašpičatělé, někdy ve dvé rozdělené, někdy po 3—4 na basi spojené, hustě velké plochy pokrývající, nejprv čistě bílé, pak nažloutlé, posléz rezavé a tuhé. Výtr. velmi hojné, krátce kulov. ellipt., malinké, bezbarvé, hladké, 3—4 μ.

Na rourkách choroše Polyporus odoratus v takovém množství, že se zdá, jakoby tento choroš místo rourek nesl ostny, čili jakoby se přeměnil v Hydnum,

což tím více víry nabývá, že ostny se pak barví jako rourky choroše. Myceliový podklad není žádný. V pletivu nalézají se hojné krystalky (osmistěny) až 12 μ v pr. V údolí Zvánovickém u Voděrad na smrkových pařezech v září 1910.

Phlebia Fr. *Zilnatka*.

Plodnice měkce voskovitá, na substratu korovitě rozlitá, na obvodu nebo na vyniklých hrbolcích hřebenité, brvité lupénce, hymeniem povlečené tvořící. Výtr. bezbarvé, hladké. — Jen asi 5 druhů evropských, žijících na korách různých stromů nebo na starém dříví.

Ph. cristata sp. n. *Ž. břebenitá*. Plodn. 3—10 cm v pr., na substratu rozlitá, masitě šťavnatě voskovitá, nepravid. hrbolatá, masově načervenalá, na obvodu a na vyniklých hrbolech hřebínky ploché, polookrouhlé, asi 1 cm š. a dl., na okr. zoubkatě brvité, *živě oranžové*, na ploše hrbolkaté tvořící. Výtr. vejčitohruškovité, 10—12 μ.

Na kuře březových pařezů na podzim u Mnichovic. Liší se od Ph. aurantiaca Sow. vyniklými, plochými, zoubkatě brvitými hřebínky, jakož i výtrusy.

Ph. Alni sp. n. *Ž. olšová*. Plodn. na substratu rozlitá, 1—5 cm v pr., sotva 1 mm tl., *bílá neb do žlutava*, na okr. *paprskovitě brvitá*, na povrchu hrboulky *přišpičatělými, paprskovitě lehlými hustě posázená*. Výtr. zaobleně krátce ellipt., bezbarvé, hladké, 8—10 μ.

Na kůře trouchnivého, na zemi ve vlhkém mechu ležícího klacku olšového v lesním údolí u Vonoklas v říjnu 1921 sbíral p. *Fr. Fechtner*. Jest příbuz. *Ph. vaga* Fr. (na borovici) a *Ph. albida* Fr. a *Ph. centrifuga* Karst. (jedle). Blízce příbuznou jest také *Ph. Kriegeriana* Henn. (1902), která má ale výtr. válcov. 3—5 μ.

Radulum Fr. *Struhák*.

Plodnice jako tenká blánka, na dřevě přilehlá, z níž vyrůstají prořídle stojící hrbolky neb ostny. Výtr. bezbarvé, hladké. Celkem 22 dr., z nichž 11 dr. evropských. Houbičky korové, nepatrné.

R. orbiculare Fr. 1828 (Hydn. Radula Fr.). *S. okrouhlý*. Plodn. v podobě bílého, rozlitého, 2—8 cm š., se substratem pevně srostlého povlaku, na obvodu zaokrouhlená, někdy nažloutlá. Ostny nepravidelné, namnoze řídce skupené, nestejné, oblé, tenké i tlusté, na konci často štětinkaté, bílé. Výtr. bezbarvé, kulaté, hladké, *přemalinké* (1 μ).

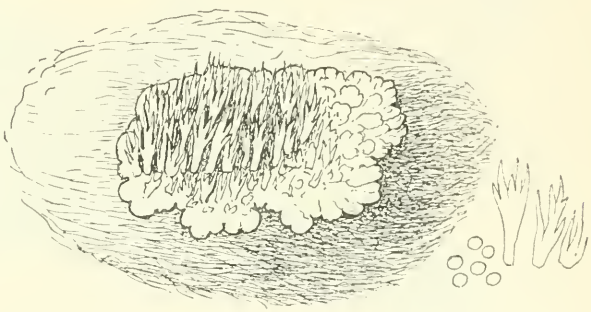
Na březové kuře v lesích sem tam, na podzim a v zimě. Mnichovice, Újezd Ostalov (Šim.), Košíře, Dejvice (R).

R. quercinum Pers. 1799. *S. dubový*. Plodn. za sucha tence a tvrdě korovitá, na kůře rozlitá, slupitelná, bělavá neb světle okrová. Ostny tlusté, 5—10 mm dl., *v kuželovité skupiny spojené*, na konci tupé. Výtr. *veliké, zaobleně krátce ellipt.*, hladké, bezbarvé, 12—14 μ.

Na zetlelých větévkách dubových na podzim a v zimě. Mnichovice, Řevnice hojně (Kav.), Dobříš (Starý), Chuchle (Fchtr), Košíře, Motoly (R), Hvězda. — U Řevnic sbíral p. dr. *Kavina* podivnou formu, snad sem také patřící, jež má ostny až 8 mm dl. a prstnatě v nitovité, oblé větvičky dělené, na basi vesměs splývající. Nemají bohužel výtrusů, za to ale hojné cystidy tence vřetenovité, protáhlé, na konci s kulatou paličkou 4—5 μ.

R. tomentosum Fr. Epicr. 1836. *S. plstnatý.* Plodn. daleko rozlitá, bílá, měkce papírovitá, na okr. plstnatě vláknitá. Hymenium voskovitě pevné, bílé, hladké, sem tam tvořící skupiny kuliček až 1 mm v pr., jež někdy sedí jako hlavička na vyzdviženém sloupku a za sucha temně hnědě se zbarvují. Výtr. tupě vejčitoellipt., čiré, na basi staž., 10—12 μ.

Na dřevě a korách starých vrb všude dosti hojně. Pokrývá někdy až 50 cm velké plochy. U Mnichovic často, také u Radotína a sv. Prokopa. Hlavně na podzim.



Obr. 130. **Reisneria papyracea** Vel., slabě zmenš., zvětš. lištny a výtr.

Sistostrema Pers.
Rozděrka.

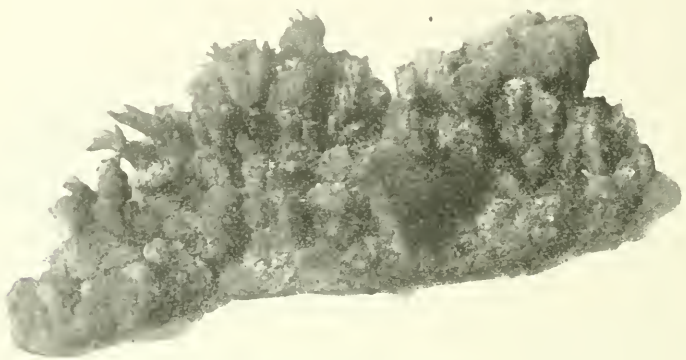
Plodnice plochá, lupenitá neb klobouková, velká, neurčitého tvaru, kožovitá, nebo masitá, přisedlá nebo i v excentrický třeň zúžená, *na spodu úplně volné, pentlicovité, úzké, špičaté* neb *zubaté lištny,* hymeniem povlečené nesoucí. Celkem v Evropě toliko 4—5 druhů známých. Rostou na kmenech, v mechu a zemi v lesích, často v souvislých koloniích neb massách.

S. confluens Pers. 1797. *R. splývavá.* Plodn. 1—3 cm v pr., *krátce stopkatá, střední* nebo *postranní,* v stopku kuželovitě zúž., *kožovitě mas.,* tuhá, často nepravid. laločnatá, nahoře rovně ufatá, jamkovitá, *plstnatá, bílá,* pak nažloutlá nebo okrová. Ostny vespod kl. husté, *bílé, ploše lupenité,* různě vytvořené, často zubaté a často také několik rourkovitě srostlých. Výtr. kulov., hladké, bezbarvé, 3—4 μ.

V lesích mezi mechem, jehličím a listím, s nímž srůstá dohromady a tvoří bílé kolonie, z drobných kousků složené. Často srůstá několik plodnic dohromady. Jest to houbička drobná, nenápadná. V lesích všeho druhu v létě a na podzim dosti hojná.

S. Cavinae sp. n. *R. Kavinova.* Plodn. *veliká* (8—12 cm), *lupenitá, měkce kožovitá, celá čistě bílá,* nepravid. laločnatá, často podko-

v klíně ve dva zaoblené, pentlicovité laloky rozdělená, stranou v tlustou (3—4 cm), krátkou (2—4 cm) stopku přecházející, *hladká, lysá*, za sucha pokrouceně svraskalá. Na spodu jejím vyrůstají 2—3 cm dl., 1—3 mm šir., *ploché, úplně mezi sebou volné pentlice výtrusné*, jež na konci jsou zaoblené a *hřebenitě zubaté neb u kraje plodnice v úzké, dlouze zašpičatělé, ale také ploché jehlice přecházející*, barvy bílé, na tř. zvolna sbíhající. Výtr. nepravid. kulov., hladké, slabě nažloutlé, 7—10 μ. Hyfy bezbarvé. Za sucha voní silně houbově.



Obr. 131. **Reisneria papyracea** Vel., málo zmenš.

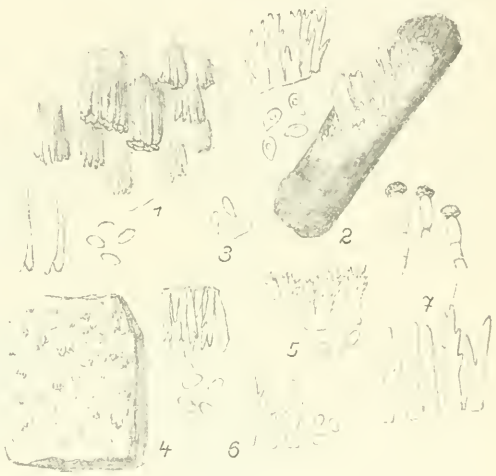
Vyrůstala v smrkovém lese ze země u Řevnic v září 1916 (p. dr. *Karel Kavina*). — Jest nejvýš podivná houba, dle pentlicovitého hymenia jen k r. Sistostrema náležející. Ale svým tvarem a velikostí žádným popsaným druhům se nepodobá. *Friesův* druh *Irpex radicatus* (viz násl.) jest rozhodně blízký, jest rovněž veliký, má ale dlouhý třeň, zevně plstnatou plodnici a jehlice popisuje autor »aculeis basi lavosa ad medium connexis, fuscis«. Ještě více příbuznou zdá se býti *S. pachyodon* Fr., která se popisuje co »dimidiatum, sessile, albicans, pileo carnoso, basi effuso, subrepando, glabro, lamellis crassis, planis, difformibus, immixtis subulatis«. Roste prý na dubech ve Francii. Saccardo praví, že kl. jest 4—5 cm š. a 6 mm tl. Irpex heterodon jest prý totožný. Z toho aspoň tolik jistého vyplývá, že naše houba v obou jmenovaných druzích má blízkou příbuznost a nestojí v systému osamocena.

Reisneria gen. nov. ***Reisnerka***. Obr. 130, 131.

Mycelium tvoří daleko rozlehlé, vatovité, tlusté, hnědé povlaky, na nichž narůstají okrouhlé, tupě laločnaté, papírovité lupeny, na kterých pak vyrůstají nejprv labyrinticky síťovitá žebra, z kterých vynikají konečně parohovitě rozvětvené, hymeniem potažené, až k basi volné útvary. Hyfy i výtrusy temně hnědé.

R. papyracea sp. n. *Reisnerka papírová.* Mycelium povléká jako měkce plstnatá, suchá, měkká (asi jako zápalná hubka), až 2 mm tl., hnědá vata veliké plochy zetlelého dřeva. Na této tvoří se ostře omezené, cele přirostlé, ztuha blanité, tupě laločnaté lupeny téže barvy, na nichž vznikají nejprv labyrintické lištny, jež pak vzrostou ve volné, ploché, až 1 cm dl., hnědé, kožovité, v různý počet ostrých cípů nepravid. rozdělené plátky, povlečené hymeniem. Hyfy i výtr. *hnědé*, tyto kulov. neb vejčitokulov., hladké, 3—4 *μ*.

Na trouchnivém, smrkovém prknu v Košířích v zimě 1916 sbíral můj přítel, p. ředitel *Otto Reisner*, nezištný, pilný a obětavý podporovatel mého díla a bystrý pozorovatel mykologický. Z dolů Kladenských r. 1919 přinesl p. prof. *Žofka* pěkné, až 25 cm š. kusy, jež nesou na vatovitém podkladu parohovitě rozvětvené útvary, jež ale také přecházejí v četné, střechovité kloboučky 2 až 5 cm v pr., zevně sklenuté, měkce hnědě plstnaté a vespod plodnými lištnami posázené, takže celý kus má bizarní podobu (obr. 131.). Také v dolech u Kyjova na Mor. (Neuw.). — Jest to podivuhodná houba, kterou by někdo mohl také považovati za deformovanou Lenzites abietina nebo nějaký Irpex nebo Daedaleu, ale kulaté, hnědé výtr. a hnědé hyfy k této příbuznosti neukazují. Jest to spíše skutečně samostatný rod, žijící na způsob Merulius lacrym. hlavně v myceliovém, vatovitém stadiu, jež rozrušuje prkna a trámy ve vlhkých stavbách a jen řídce kdy vstupuje do stadia fertilního. Tím také ušel posud pozornosti mykologů.



Obr. 132. 1. **Irpex daedaleaeformis** Vel., v přir. vel., zvětš. lištny a výtr., 2. **I. deformis** Fr., v přir. vel., zvětš. lištny a výtr., 3. **I. candidus** Wein., zvětš. výtr., 4. **I. obliquus** Schr., přir. vel. a zvětš. lištny a výtr., 5. **I. paradoxus** Schr., zvětš. lištny a výtr., 6. **I. glaberrimus** P., zvětš. lištny a výtr., 7. **I. Johnstoni** Fr., zvětš. lištny a výtr.

Irpex Fr. ***Bránovitka.*** Obr. 132.

Plodnice brzo jako bokem přirostlý nebo hřbetem připojený neb i v stopku zúžený klobouk, brzo jako blanitý, na substratu rozlitý povlak. Na spodu kl. nebo na lupenité stélce volné, ploché, pentlicovité, obyčejně dřípené lištny, jež ale na basi splývají v hranaté stěny jako u chorošu. V mládí také vyrůstá nejprv hranatá síť, z níž teprv vyrůstají volné lištny.

Na různém dříví, pařezech a kmenech rostoucí houby, malé i velké různého vzezření. Někdy také rostou na zemi a humusu. Asi 15 druhů v Evropě uváděných, z nichž většina špatně jest známa. Rod tento tvoří přechody k rodům Lenzites, Polyporus, Radulum, Sistostrema, Daedalea i Reisneria. Druhy r. Polyporus a Daedalea, jichž rourky se v stáří dělí v cípy a laloky, snadno by mohly býti pokládány za r. Irpex. Myslím, že, až budou známosti o všech právě jmenovaných rodech více prohloubeny, nastati musí jiné rozdělení a vymezení druhů i rodů.

Obr. 133. **Irpex radicatus** Fuck., **I. hydniformis** Vel., slabě zmenš.

a) *Plodn. velká, stopkatá, v nálevkovitý, centrický nebo postranní kl. rozšířená.*

I. radicatus Fuck. Fr. Hym. Eur. 619. *B. kořenatá.* (Obr. 133.) Plodn. *suše měkce a nápadně lehce korkovitá*, 6—10 cm vys., nahoře v kl. poloviční, 10—15 cm š., nálevkovitě rozlož., v postranní třeň zvolna zúžená. Kl. uprostřed asi 1 cm tl., k okr. tence lupenitému a dolů sehnutému zvolna ztenčený, vlnkatě zprohýbaný, celý *měkce světle okrově plstnatý*. Tř. rovný, 1—2 cm tl., dole často kořenující, delší pr. kl., měkce korkov., nepravid. hrbol. a mnohdy ve více kl. rozdělený. Lištny na spodu kl. vesměs radialně sestavené, tenké, lupenité, většinou v souvislé lupeny dlouze splývulé, na staré houbě v užší pásky rozdělené, příčně vlnkaté, nejprv *bělavé, pak hnědé*. Výtr. bezbarvé, velmi hojné, kulov. ellipt., 4—5 *μ*.

V trávě v starých dubinách u Lískovic u Holic v srpnu 1920 sbírala sl. *Charvátová*. — Nejvýš vzácná a podivná houba. Nelze pochybovati, že jest to druh autorův, popis se nápadně shoduje. Lištny jsou nejprv v dlouhé lamelly splynulé, ale na staré houbě páskovité, uvolněné, tupé, 2—4 mm š. a 5—8 mm dl. Posud mimo Fuckela (Badensko) ji nikdo nesbíral.

I. hydniformis sp. n. *B. lošáková*. Kl 5—12 cm v pr., kožově bělavý, nálevkovitý, nepravidelně laločnatý a často až dolů v úkrojky rozdělený, na okr. trochu sehnutém lupenitý, uprostřed až 5 mm tl., matně měkce sametový, na spodu zvolna v centrální, tlustou (1 cm), asi 1—3 cm dl. stopku zúžený. Kolem stopky na basi vyrůstají v nepravid. skupinách hlízovité útvary, z nichž může vyrůsti nová plodn. Často několik kl. dohromady srůstá. Rour. na spodu kl. s nepravid. laločnatým, až 1 mm šir. ústím, jež se ale v stáří rozděluje v dlouhé, volné, ploché, zašpičatěné lištny barvy načervenale okrové. Celá houba jest bílá, ale pomačkáním a v stáří barví se červenavě nebo hnědavě. Výtr. kulov. ellipt., hladké, bezbarvé, 5—8 μ.

Na písčité zemi v smrkovém lese u Slaného v říjnu 1917 sbíral p. ř. *O. Reisner*. Patří určitě do příbuz. před., ale jest od něho rozdílný.

b) *Plodn. lupenitá, volně odstálá neb bokem přirostlá.*

I. fuscoviolaceus Schrad. 1794. *B. hnědofialová*. Plodn. *tvrdě kožovitá, tence lupenitá*, bokem přisedlá, obyčejně několik nad sebou, někdy také hřbetem přisedlá a okrajem odstálá, 1—4 cm š., zevně bíle plstnatá, svraskalá a kruhovitá, vespod i s ostny nejprv *masově červená, pak fialová*, za sucha konečně hnědá. Ostny husté, lupenité, velmi různého tvaru, často na konci zubaté, na basi v řadách spojované. Výtr. sporé, bezbarvé, válcov., k basi staž., 3—5 μ.

Na kůře borových pařezů, kmenů a větví zetlívajících po celé léto až do zimy všude sice rozšířená, ale ne obecná. Zbarvením jest ihned nápadná. V mládí tvoří vždy okrouhlé, ploché, celou plochou přirostlé lupeny, jež se pak jedním okrajem počnou zvedati jako odstálý klobouček.

I. carneoalbus Fr. 1828. *B. červenobílá*. Kl. 2—4 cm š., polookrouhlý, zúženou basí přisedlý, dosti mas. kožovitý, *nejprv bílý ale pomačkáním a v stáří hnědnoucí, radiálně hrubě síťovitě vláknitý, s hrubými sem tam odstálými chlupy*, nekruhatý. Zuby na spodu husté, 3—8 mm dl., ploché, *dlouze šídlovitě zašpičatěné, 2—4-klané, na basi blánitě srostlé, masově růžové*. Výtr. *úzce čárkovitě obloukovitě zahnuté*, bezbarvé, 4—5 μ. Páchne jako ztuchlé máslo.

Na starých jedlích u Domažlic v lednu 1916 sbíral p. uč. *V. Melzer*. Friesův popis jest nedostatečný.

I. glaberrimus Pers. 1797. *B. lysá*. Plodn. sice odstálá, ale dolů na substratu sbíhavá a zde často hladká, bez zubů, 3—5 cm š., tence

lupenitá neb i na basi značně ztluštělá (až 1 cm) a k ostrému okr. zvolna ztenčená, na povrchu *trochu kruhatá, úplně lysá, rezavě hnědá,* za živa elast. mas., za sucha co kost tvrdá a na okr. počernalá. Zuby světleji hnědé, 4—8 mm dl., nepravid. zubaté neb laločnaté, ploché. Duž. bělavá do žemlova. Výtr. kulov. ellipt., bezbarvé, 2—3 μ.

Na vrbovém pařezu u Radotína v dubnu 1916 (O. Reisner). Zevní podobou i velikostí připomíná Polyp. versicolor. Nápadná jest drobnost výtr. Stručný popis autorův dobře naši houbě odpovídá. Persoon ji sbíral na Juglans regia ve Francii.

I. canescens Fr. 1828. *B. bělavá.* Plodn. 2—5 cm š., tvrdě dřevnatě kožovitá, velmi tenká, ploše rozlož., bokem přirostlá (v mládí okrouhlá a celým hřbetem přirostlá) ostře kruhatá, hustě chlupatá, *šedavá,* vespod bělavá, s hustými, sploštělými, velmi nestejnými, některými u předu zubatými a po několika spojovanými ostny.

Na kmenech různých stromů, hlavně listnatých. U Karlštejna, 10, 1912. Zdá se být velmi vzácná. Podobá se nápadně Daedalea unicolor, ale jest třikrát menší a tenčí.

c) *Plodn. na substratu rozlitá, často neslupitelná a na okr. byssovitá, někdy jen jako myceliový povlak.*

I. Johnstoni Fr. 1874 p. 621. *B. Johnstonova.* Plodn. povléká kůru jako *bílá tuhá papírová blána* zaoblených obrysů, 5—25 cm v pr., *s okr. celistvým* (nikoliv byssovitým), *útle plstnatým, volně odstálým, celá lehce slupitelná.* Lištny u okr. plodn. nízké jako zubaté hřebínky, u středu až 1 cm dl., v řadách spojené, ploché, čárkovité, nestejné, na konci namnoze tupé, celé nebo zubaté neb i prstnatě dělené, na basi ale spojované, *okrově špinavé.* Cystidy hymenia válcovitě ellipt. na konci se strupatou čepičkou. Výtrusy jsem nenalezl.

Na borové kůře v ohradě na Smíchově v dubnu 1917 (O. Reisner). Dříví toto přineseno z Vysoké u Bezděze. Jest význačný, velký druh, nápadný bělostnou, na okr. odstávající blanou. Popis Friesův se sice shoduje, ale jest uboze krátký. V Anglii »ad ramos emortuos«.

I. paradoxus Schrad. 1794 (Sistostrema digitatum Pers., I. Cerasi Fr.). *B. podivná.* Plodn. široce na kůře rozlitá, bílá, neslupitelná, *na okr. útle pavučinatě byssovitá,* nejprve hranatou sítí pokrytá, z níž pak vyrůstají ploché lištny (3—5 mm dl.), na konci dřípatě brvité neb i prstnatě dělené, na basi ale s okolními spojované, ztuha kožovité. Výtr. bezbarvé, krátce ellipt., k basi staž., s centrálním tělískem, 5—6 μ.

Na kůře kmenů a větví listn. stromů vzácně, hlavně v bučinách. Někdy pokrývá celé větve jako drsný, bílý povlak. Jevany, Řevnice (K), Kuněmily u Světlé n. S. (K).

I. candidus Weinm. 1830. *B. bělostná.* Plodn. 1—3 cm š., celá *čistě bílá*, leda jen sem tam nažloutlá, nejprve k substratu přitisklá, rozlitá, na okr. brvitě byssovitá, pak ale jako tuhá blána odchlíplá a lasturovitě vydutá, neurčitého obvodu, s ostny 3—8 mm dl., kuželovitými, prstnatě dělenými nebo lupenitými a v hřebínky spojenými neb lištnovitými. Výtr. válcovité, k basi staž. a trochu zahnuté, 2—3 μ.

Na kůře a dřevu borovém u Třeboně v září 1915 sbíral Weinzettl. Jest asi velmi vzácný druh. Uvádí se z Ruska a od Berlína. Připomíná Radulum orbiculare.

I. obliquus Schrad. 1794. *B. šikmá.* Plodn. tvoří útlý, bílý, byssovitý povlak, na němž v skupinách stojí jako svazečky lištny ploché, čárkovité, na konci šikmo tupě uťaté nebo různě hluboce vykrojené, na basi v mládí rourkovitě splynulé, 2—4 mm dl., měkké, čistě bílé. Výtr. ellipt., bezbarvé, 5—6 μ.

Drobounká houbička na zetlelé kůře listn. stromů. V naší zahradě v Mnichovicích na zetlelé kůře švestek v zimě 1915.

I. deformis Fr. Elench. 1828. (Hydn. pseudoboletus DC.). *B. zrůdná.* Plodn. jako útlá, bílá, na okr. ojíněně plstnatá blánka. Zuby až 1 cm dl., nepravid. dělené, na konci ostře ostnitě zubaté, na basi síťovitě spojované, bílé, kožovité, suché. Výtr. bezbarvé, vejčitě ellipt., na basi šikmo staž., s kulatým tělískem, 6—7 μ.

Na zetlelých větvičkách listn. stromů, hlavně dubů vzácně. U Dobříše na podzim 1915 sbíral p. uč. *Starý*. Jest blízce příbuz. I. paradoxus a snad jen jeho odrůda s jinak vytvářenými zuby.

I. daedaleaeformis sp. n. *B. sítkovcová.* Plodn. rozlitá, bez pevné konsistence, s pavučinatým, byssovitým, útlým, bílým okr. Rour. bílé, až 1 cm dl., na basi trochu nažloutlé, ztuha kožovité, některé ve volné, dlouhé, celokrajné, ploché lištny rozdělené, jiné však dohromady více méně srostlé, labyrintické, drobounká ústí tvořící a svazečky obdélníkové na dřevě skládající. Výtr. bezbarvé, ellipt., 3—4 μ.

Na trouchnivém pařezu habrovém ve Hvězdě v říjnu 1916. I. obliquus Schr. zdá se mně býti nejbližší, má zcela takovou podobu, ale jest o mnoho menší a lištny nejsou tolik srostlé. Náš druh ukazuje již silně k r. Daedalea.

Hydnum L. *Lošák.*

Plodnice různě vytvořená, brzo kloboukovitě s centralním nebo postranním třeněm, brzo bokem nebo hřbetem přirostlá, brzo křovitě větvitá, brzo na substratu rozlitá neb i dokonce žádná. Ostny oblé, jehlicovité, 1 až více cm dlouhé, oblé, na basi volné, nesplývající. Výtrusy a hyfy bezbarvé nebo hnědé nebo i jinak zbarvené.

Velký rod, svým utvářením i svým genetickým rozčleněním r. Polyporus docela souběžný. Roste také na podobných stanoviskách a také jest v tropech bohatě zastoupen, ačkoliv i Evropa hostí značný počet (asi 120 dr.). Saccardo uvádí všech známých 233. Mnohé druhy vyznačují se silnou, zvláštní vůní, která ani u chorošů ani u jiných dřevnatých hub nepřichází. Masité jsou jedlé, ale těžko ztravitelné. Objevují se až v pozdním létě a hlavně na podzim. Rostou na lesním humusu, opadalém jehličí, listí a smetí, na stromech, pařezech, dřevech, vždy na vlhkých a stinných místech.

I. ***Microdon.*** *Stélka jako blána substrát povlékající, na níž kolmo vyrůstají volné ostny.*

H. macrodon Pers. 1801. *L. dlouhoostný.* Plodn. blanitá, bíle plstnatá, nepravid. dřevo povlékající. Ostny 1—1½ cm dl., tenké, dlouze jemně zašpičatělé, červenohnědé, hustě, volně z blány vyrůstající. Výtr. hladké, hruškovité, 4—5 *μ*.

Na borovém dříví vzácně. V naší zahradě v Mnichovicích v září 1915.

H. mucidum Pers. 1801. *L. mokrý.* Plodn. na dřevě paprskovitě rozlezlá, měkce útle pýřitá, čistě bílá (jako bílá plíseň). Z ní vyrůstají husté ostny až 1 cm dl., ostře zašpičatělé, dole žemlově hnědé, na konci bílé, často ve 2—3 ramena klané, husté, volné, nepravid. velké plochy pokrývající. Výtr. kulovité, 4 *μ*.

V dutinách kmenů starých vrb v Mnichovicích (9, 1915), v údolí Radotínském, ve Hvězdě, Šárce.

H. niveum Pers. 1797. *L. sněžný.* Plodn. nejvýš jemná, dotknutím se dá snadno setříti. Tvoří plísňovité povlaky na dřevě, na nichž vyrustají v chomáčích jehlice v podobě *bělostných, teninkých,* 3 až 4 mm dl., *křivolakých, tupých nitek.* Výtr. široce ellipt., hladké, čiré, *veliké,* 15—16 *μ*.

Na starém, trouchnivém dřevě borovém, na kůlech, plotech, trámech ve vlhku a stínu po celé léto a všude dosti hojný.

H. foetidum sp. n. *L. smrdutý.* Duž. stélky měkce vatovitá, sotva 2 mm tl., široce na dřevě rozlitá, bílá, na ní ostny přehusté, 1 cm dl., oblé, *sirožluté,* na špičce bílé, krátce špičaté, *ve 4—8 vrstvách nad sebou.* Výtr. hladké, bezbarvé, kulaté, 3—4 *μ*, velmi hojné. Celá houba *páchne odporně kysele* na velikou vzdálenost.

Tvoří dosti měkce mas., beztvaré komplexy, až 1 m dl. a 10 cm šir a 12 cm tl. na větvích a kmenech stoletých jabloňů v naší zahradě v Mnichovicích. S počátku roste pod korou, pak ale protrhává kůru a proniká ven. Zápach jest tak nesnesitelný, že až závratě působí. Neshoduje se se žádným žlutým druhem z toho příbuz. *H. Schiedermayeri* Heufler 1870., rovněž na jabloních, má dle

popisu mohutnou, různě (krápníkovitě) utvářenou, velikou stélku, duž. sírožlutou, uvnitř s dutinami, výtr. ellipt. 5—6 μ

H. farinaceum Pers. 1797. *L. moučný.* Plodn. jako nejvýš útlý, bílý, za sucha políčkovitě rozpukaný, neslupitelný povlak, na okr. jako bílý, zvolna se ztrácející nálet. Ostny tuhé, bílé, 1—3 mm dl., často ve 2 klané, ostře dlouze zašpičatěné, nepravidelně oddáleně roztroušené. Výtr. bezbarvé, hladké, kulaté, 2—3 μ.

Na trouchnivém, borovém dřevě, často na prknech, kůlech. V botan. zahradě v Praze v pařeništi v lednu 1918.

H. stipatum Fr. Syst. Myc. 1,425. Hym. Eur. 617. *L. tupý.* Bílý, plodn. jako jemný, vatovitý, měkký povlak, na němž objevují se drobné, tupé hrboulky, které na některých místech vzrůstají v husté, rovné, 3—5 mm dl. ostny, barvy bílé, pak nažloutlé, měkké, na konci *tupé*, obyčejně 2—3 zoubky dělené. Výtr. nepravid. kulov., hladké, bezbarvé, 5 μ. Na konci ostnů cystidy dlouze vláknité, tlustou, kulatou paličkou okončené.

Na olšových a akátových pařezech v rokli pod Slivencem v říjnu 1921. Pokrývá plochy 5—12 cm široké.

H. alnicolum sp. n. *L. olšový.* Plodn. jako útlá, teninká, bílá blánka 0·5—1 cm v pr., s šir., pevně přirostlým, ostře omezeným, útle plstnatým lemem. Ostny teninké, 2—4 mm dl., *ostře přišpičatěné*, sotva kde dělené neb zoubkem opatřené, *plavě načervenalé*. Výtr. *krátce, tupě ellipt.*, hladké, *přemalinké*, 1½—2½ μ.

Na olšové kůře u Nov. Kdyně v srpnu 1918 (Mr). Od H. stipatum liší se plodnicí mnohem útlejší a drobnější. H. bicolor Alb. Sch. liší se plodnicí široce rozlitou, ostny kratšími a řidšími. H. argutum Fr., také na olších, liší se zubatými ostny a velkými kulatými výtr

H. bicolor Alb. et Schwein. 1815. *L. dvoubarevný.* Plod. jako útlá, ostře omezená, k substratu přirostlá blánka, barvy bílé, útle plstnatá. Ostny různě husté, nejvýš teninké, štětinkovité, asi 2 mm dl., masově červenavé, pak do hněda. Výtrusy jsem nenalezl.

Na trouchnivém dřevu smrkovém v lesích nad Menčicemi v srpnu 1915.

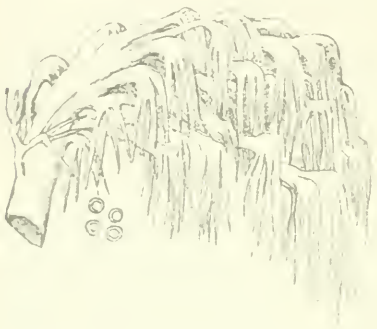
H. echinosporum sp. n. *L. ježatovýtrusný.* Plodn. široko na dřevu rozlitá, neslupitelná, sotva ½ mm tl., na okr. jako *moučnatý nádech, bílá.* Ostny namnoze jen jako *drobounké* (1/5 mm) *tupé bradavky*, spojující se tu a tam v kulovité shluky větších rozměrů, místy ale vyvinuté jako *krátce kuželovité, ostře špičaté ostny* (sotva 1 mm dl.). Povlak i ostny *měkce šťavnatě mas.* Výtr. *kulaté, ostrými, dlouhými ostny ježaté*, 8 μ.

Na stěnách zetlelého dřeva v dutém pařezu smrkovém u Kunic povlékal celé plochy (11. 1921). Jest podivuhodný druh svou měkkostí a utvářením ostnů a výtrusů. Snad různý rod.

II. ***Dryodon*** *Plodn. stromkovitě rozvětvená, na větévkách v přeslenech neb svazečkách vyrůstají dlouhé, volné, oblé ostny.*

H. coralloides Scop. 1772 (H. ramosum Bull., H. abietinum Schr., H. muscoides Schum.). (Obr. 134.) *L. korálový.* Plodn. 6—40 cm dl., měkce mas., čistě bílá, pak nažloutlá, mnohonásobně rozvětvená, s oblými, na konci stranou visutými větévkami, jež nesou svazečky visutých, 1—2 cm dl., tence jehlicovitých, jemně zašpičatělých ostnů. Výtr. kulov., hladké, bezbarvé, 4 *μ*.

Na větvích a prknech bukových a jedlových v stínu a vlhku. Často ve sklepech. Jest jedlý. Dosti řídce a jen nahodile. Třeboň (10, 1915, Weinz.), Jirna (Zvára), Strašnice.



Obr. 134. **Hydnum coralloides** Scp., část plodnice v přir. vel., zvětš. výtr.

H. Caput ursi Fr. 1857. *L. hlava medvědí.* Plodn. elast. *měkce mas.*, z velmi tlustého (až 10 cm) kmene mnohonásobně dělená ve větve husté, posléze tenkými, 1—2 cm dl., ostře a zahnutě špičatými ostny posázené, barvy bílé, ale ve větvích a ostnech bledě okrové s růžovým nádechem. Duž. sladká, houbově silně aromatická. Výtr. hladké, vejčitokulovité, s kulatým tělískem, 4—5 *μ*. Jest jedlý a chutný.

Na dříví ve sklepech, ve vlhkých místech, vzácně. Z Třeboně v srpnu 1917 poslal mně pěkný exemplář přítel *Weinzettl*. Dospělá houba tvoří mohutný trs, až 20 cm v průměru. V mládí nemálo připomíná Clavaria Botrytis.

III. ***Pleurodon.*** *Plodn., plochá, skoro okrouhlá, na spodní straně ostny posázená a ve středu neb i po straně k dlouhé, kolmé stopce přisedlá, hrbitě štětinatá.*

H. Auriscalpium L. 1755. *L. stopkatý.* Kl. 1—2 cm v pr., okrouhlý, ledvinitý, kožovitý, tmavě hnědě štětinkatý, temně hnědý, pak černavý, tenký. Stopka postranní, elast. tuhá, přímá, 5—8 cm dl., 1—2 mm tl., temně hnědá, hrubě odstále štětinatá, uvnitř černá, vynikající z hnědého vlášení na šiškách borových. Ostny tuhé, dlouhé, hnědé, ojíněné. Výtr. vejčitokulov., hladké, bezbarvé, 4—5 *μ*.

Na starých, zetlívajících, borových šiškách v mechatých, vlhkých borech všude sice rozšířená, ale ne obecná, v létě a na podzim. Český název »ušní lžička« jest jistě nepěkný, proto bych navrhoval jiný: »šišatka«. V stáří celá houba zčerná.

H. Fechtneri sp. n. *L. Fechtnerův.* Suše kožovitý, *celý černý*, kl. 2—3 cm v pr., tenký (2—3 mm), okrouhlý, vodorovně rozlož., upro-

střed jamkov. vmačklý, 1—2 kruhy značený, na okr. vlnitě zprohýbaný, krátce odstále chlupatý, u kraje brvitý. Stopka *centrální*, dvakrát delší pr. kl., kolmá, rovná, nahoře nerozšířená, 3 mm tl., na basi napuchlá a odstále štětinatá, *podél smačklá*, celá hustě odstále sametově štětinkatá. Ostny vespod na tř. nesbíhavé, tlustě válcov., tupé, 2—3 mm dl., šedě namodralé. Výtr. bezbarvé, skoro kul., hladké, 5 *μ*.

Na borových šiškách u Libochoviček v srpnu 1916 sbíral p. *Fr. Fechtner*. V říjnu 1919 opět sbíral p. Fechtner u Slaného. Jest nádherný druh z příbuz. před., dělá dojem černých Leptonií.

IV. ***Phellodon***. *Plodn. nálevkovitá neb terčovitá, na spodu ostny posázená a zvolna v centrální stopku zúž., kožovitá nebo korkov., dospělá suchá.*

a) *Výtrusy bezbarvé.*

α) Dvě až více plodnic krajem klobouku srostlých.

H. cyathiforme Schaeff. 1770. *L. nálevkový*. Kl. 3—5 cm v pr., ztuha kožov., suchý, tence lupen., plochý nebo nálevkov., světle hnědý, se světlými a tmavými kruhy, vrostle plstnatý. St. tenké, 2—3 cm vys. a 2—4 mm tl., tuhé, šedohnědé, centrální, v kl. zvolna rozšíř. Ostny bílé, tenké, ostré, husté, suché narůžovělé. Prach výtr. bílý. Výtr. bezbarvé, hranatě kulov., ostenkatě tečkov., 3 *μ*.

V mechu a smetí jehličn. lesů všude v létě a na podzim rozšířen. Srůstá vždy až 10—15 kloboučků dohromady a tvoří široké kolonie, čímž jest zdaleka znatelný. Mám doklady z celých Čech.

H. nudum sp. n. *L. holý*. Příbuz. a podobný před., ale větší, tlustší a často jednotlivý nebo jen po 2—3 srostlý. Kl. 3—6 cm v pr., tenký, obyčejně nepravidelný, nízce sklen., pak rozlož., *úplně hladký a lysý*, nekruhatý, *špinavě bělavý, do červenohněda více méně naběhlý*, uprostřed *bradavčitě hrbolkatý a jamkovitý* (bez hřebínku). St. 2—3 cm vys., 5—10 mm tl., lysá, hladká, *sytě hnědá*, zvolna v kl. rozšířená. Ostny teninké, ale dlouhé (5—8 mm), *bílé*. Duž. bělavá. Výtr. kulaté, hladké, bezbarvé, 3—4 *μ*. *Voní silně příjemně.*

V smrkových lesích u Říčan v říjnu 1919 sbíral p. uč. *J. Rohlena*.

H. melaleucum Fr. 1818. (H. atroalbum Alb. et Schw.). *L. tmavý*. Drobnější druh, kl. 2—5 cm š., *tence kožovitě lupenitý*, nálevkov., často nepravid. laločnatý, sotva znatelně kruhatý, *černý*, na okr. *bělavý a fialový*, hedváb. lesklý, *uprostřed s hřebínky*, hladký, lysý. St. asi zdělí pr. kl., 2—5 mm tl., *hladká, lysá, černá*. Ostny útlé, krátké, *bílé*, za sucha *šedě fialové*. Výtr. bezbarvé, jemně drsné, kulov., 3 *μ*. Bez zápachu.

V trsech nebo více kusů srostlých. V písčitých, suchých borech Polabských, u Čelakovic, Lysé, Kolína, Mnichovic, Ondřejov, Sázava, Jevíčko na Moravě (Burýl). Roste v borech i smrčinách. Tvořívá celé kolonie a bývá až 10 kusů dohromady srostlých. Úhledný a snadno poznatelný druh.

H. sericeum sp. n. *L. hedvábný.* Plodn. 3—5 srostlé, kl. 3—5 cm š., *tence kožov. lupenitý*, posléz široce a hluboce nálevkov., uprostřed s ostrými hřebínky, na povrchu *hedváb. lesklý, hladký*, lysý, šedohnědý, *četnými černavými kruhy značený* a *radialně jemně vláknitý*, za živa na okr. *fialový*. St. 1—3 cm dl., *černá a hustě sametová*. Ostny husté, jemné, dlouhé, za živa *fialové*, za sucha šedé. Výtr. kul., útle drsné, bezbarvé, 3 μ. Voní slabě pižmově.

V smrčinách u Mnichovic na více místech. Zbarvením nápadný druh, z příbuz. před., ale větší a statnější. V létě.

H. nigrum Fr. 1815. *L. černý.* (H. cinereum Pers.). Vždy více plodn. dohromady srostlých, kl. 3—8 cm š., nálevkov. rozlož., *s ostrým, vlnitým, v mládí bílým, pak černým okr.*, nekruhatý, nepravid. hrbolatý, útle plstnatý, za vlhka *černomodrý, za sucha popelavě modravý, měkce suše kožovitý*. Ostny *přehusté, útlé, tenké, dlouhé, bílé*, poslez šedé. St. 2—4 cm vys. a 1—3 cm tl., černá, pak šedavá. Výtr. kulov., bezbarvé, ostnité, 3—4 μ.

V jehličn. lesích, hlavně v starých, mechatých borech, vzácně, v létě a na podzim. U Mnichovic a Sázavy, Třeboň (Weinz.).

β) Plodnice jednotlivé, nesrostlé.

H. laevigatum Sw. 1810. *L. hladký.* Velikost i tvar H. compactum, ale kl. celý hladký, šedý nebo rezavě hnědý, nekruhatý, tlustě a pevně mas., na *dlouho podvin. okr.* tenký a široce bělavý, dosti pravid., za sucha pevně tvrdý. St. hnědavá nebo šedavá, nahoře bílá, hladká a lesklá, *velmi krátká*, asi 2 cm tl. Ostny nejprv bílé nebo narůžovělé s bílou špičkou, pak šedavé, sotva 1 cm dl., krátce přišpičatěné až skoro tupé. Výtr. kulaté, bezbarvé, slabě drsně ostenkaté, 3—4 μ. Páchne nepříjemně pižmově.

V suchých, písčitých borech na Sázavě u Kocerad a Ondřejova, v Polabí, v létě a na podzim. Mnichovice, Zbirov.

H. odoratum sp. n. *L. vonný.* Plodn. jednotlivé, kožov. elast., tlustě mas., kl. 4—6 cm v pr., sklen. rozlož., zvolna v tl. tř. ztenč., *vždy velmi excentrický*, na povrchu *hladký*, jen někdy v hrubé, růžkatě hrbolaté šupiny rozpukaný, *osmahle hnědý, matný, s okrajní bílou páskou*. St. krátká, tvrdá, hladká, 1—2 cm tl., *tmavohnědá*. Ostny asi 6 mm dl., tupé, již v mládí *masově červené*, na tř. zvolna sbí-

havé. Duž. nahnědlá. Výtr. kulov., bezbarvé, ostenkaté. 3—4 μ. *Nejvýš silně, sladce pižmově vonný.*

V smrkovém lese nad Hrusickou cihelnou u Mnichovic, v srpnu 1919.

H. infundibulum Sw. 1810. *L. podobný.* Ve všem podobný H. laevigatum, ale kl. více do červenohněda, st. bílá, ostny nejprv čistě bílé, pak masově načervenalé. Duž. také bílá, silně pižmově vonná.

V starém boru na Pecným nad Ondřejovem v září 1915. Posud znám ze Švédska a Francie. V mládí je celý klobouk bílý.

H. fusipes Pers. 1828. *L. šedohnědý.* Kl. 5—6 cm š., sklen., hlaďký, v mládí jakoby kožovitě plstnatý, *šedavě hnědavý*, velmi tlustě mas. kožov., pevně elast. St. asi 1 cm tl., krátká, tvrdě pevná, hladká špinavě bledá. Ostny krátce zašpičatělé, nejprv bledé, pak šedě hnědavé. Výtr. bezbarvé, kulaté, hladké. 3 μ.

V smrkovém lese u eraní silnice pod Ondřejovem v srpnu 1919.

H. moschatellinum sp. n. *L. pižmový.* Plodn. *jednotlivé*, dosti tlusté, kl. elast. pevně kožovitý, 2—4 cm š., nejprv rovný, pak prohlubený, *hladký, nekruhatý*, světle *šedohnědavý*, na okr. bledý, s nádechem načervenalým, vespod zvolna v rovnou 1—4 cm dl. a 4—10 mm tl., tmavou, hladkou stopku zúž. Ostny husté, k okr. kl. krátké, *bělavé s nádechem růžovým*, oblé, špičaté. Výtr. kulaté, bezbarvé, skoro hladké, 3—4 μ. *Voní silně jako komonice.*

V borových, suchých lesích v létě a na podzim. Hojně u Strašic a Zbirova, Ondřejov, Sázava, Jevany, Libochovičky (Fch), Řevnice (K), Čekanice, Blatná, Písek, Mnichovice, Benešov. — Houba tato usušena voní stejně silně třeba po 20 roků a hodí se proto jako vonička do šatníků. Bývá ale ráda napadána hmyzem.

b) *Výtrusy žluté nebo hnědé.*

α) *Velké, kompaktní druhy, s kl. přes 6 cm v pr.*

H. compactum Pers. 1828. (H. floriforme Sch.). *L. veliký.* (Obr. 135.) Statný, veliký, kl. 6—12 cm v pr., *korkovitě plstnatý*, okrouhlý, sploštilý, nepravidelně jamkovitý a vráskovitý, *hnědavý a na okr. bíle plstnatý, sem tam zevně i uvnitř fialově žíhaný.* Ostny husté, špičaté, tenké, dlouhé (až 8 mm), u okr. kratší, *hnědé, na špičce bledé.* St. *velmi krátká*, skoro mizící, se zemí a prstí spojená, *hnědá.* Duž. hnědavá anebo bíle a fialově peřestá. Prach výtr. hnědý. Výtr. hnědé, hustě ostnitě bradavčité, 4—5 μ. Voní slabě.

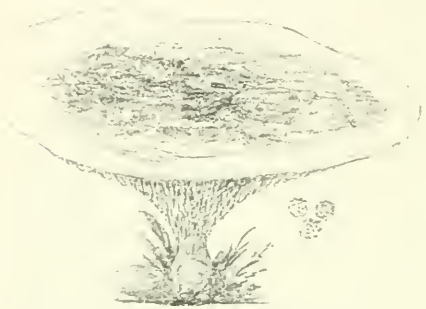
V jehličn., hlavně borových všude dosti hojně, z rovin až do pohraničných hor (Šumava, Krkonoše, Rudohoří). Jest ze všech největší a svou kompaktností a fialovou barvou význačný.

H. aurantiacum Batsch. 1789. *L. oranžový.* Velikost i tvar H. compactum a H. suaveolens, ale kl. na povrchu měkce přitiskle plstnatý

(skoro hladký), radialně hrubě svraskalý, *oranžový a červeně* (cihlově) *kruhatý*, na okr. bílý. Ostny husté, tenké, špičaté, *bledé, skoro bílé, posléz hnědé*. St. velmi krátká, 1—2 cm tl., *rezavě oranžová*. Výtr. hnědavé, ellipt. kul., hrubě bradavčité. 5—6 *μ*.

V jehličnatch lesích v létě a na podzim rozšířen sice, ale nehojný. Hůra u Tchova, Jevany, Cndřejov, Sázava, Strašice, Rožmitál, Šumava.

H. suaveolens Scop. 1772. (Calodon su.). *L. fialový*. Zevnějškem i rozměry H. compactum podobný, ale kl. *zevně bíle plstnatý, vespod fialový, uvnitř celý fialový*, st. fialově plstnatá, ostny bílé, pak fialové, konečně hnědé. Výtr. krátce ellipt., hrubě bradav., 5—6 *μ*. *Voní silně anýzově*.



Obr. 135. **Hydnum compactum** Pers., slabě zmenš., zvětš. výtr.

V jehličn. lesích na podzim po celých Čechách. V Šumavě všeobecně, často v obrovských kusech (K). Po fialové vůni a barvě snadno se poznává.

H. ferrugineum Fr. 1815. (H. hybridum Bull., H. Carbunculus Secr.). *L. rezavý*. Zevnějšek jako u H. compactum a H. suaveolens, *celá plodn. rezavě hnědá*, kl. s tupým okr., trochu tmavě kruhatý, v mládí *bílou plstí potažený* a *krvavé kapky vylučující*, posléz dosti hladký. St. kratička, hnědá. Ostny husté, tenké, špičaté, rezavě hnědé. Prach výtr. rezavě hnědý. Výtr. ellipt., hnědé, hrubě bradavčitě osténkaté. 5—6 *μ*. Voní slabě moukou.

V jehličn. lesích, vlhkých a mechatých z rovin až do hor všeobecně rozšířen v srpnu a září. Krvavé, velké kapky na bílém kl. jsou i laikům nápadné.

H. fennicum Karst. 1887. *L. finský*. Suše, pevně, elast. kožovitý, kl. 4—8 cm v pr., někdy 2—3 dohromady srostlé, nekruhatý, záhy rozlož., sotva laločn., *rovně sklen., bezšupinný, hladký, útle šupinkatě plstnatý, kožově okrově nažloutlý*, dolů zvolna v tř. 1—2 cm tl., dosti dlouhý ztenčený. Tř. *zdělí pr. kl.*, velmi tvrdý, pevný, hladký, matný, šedě okrový, na basi černavý až nafialovělý. Ostny 4 mm dl., ostře zašpičatělé, *okrově nahnědlé*, na špičce bělavé, zvolna daleko na tř. sbíhavé. Duž. špinavě bělavá, *velice hořká*. Výtr. žlutohnědé, ellipt., *hrubě bradavčité*, 8 *μ*. Páchne ztuchlinou.

V starých borech u Babic v srpnu 1919 sbírala pí. *Olga Zvěřinová*. Posud znám jen z Finska. Zvláštním odporným zápachem, hořkostí a zbarvením mezi všemi hned nápadný.

H. scrobiculatum Fr. 1818. *L. děrnatý.* Kl. 4—7 cm v pr., korkovitý, skoro miskovitě vyhlubený, na okr. tenký, uprostřed až 1 cm tl., světle okrově hnědý, *celý velmi hustě hrubě děrnatý a hrubými, odstálými šupinami hřebenitý,* 1—2 kruhy značený. Ostny *černohnědé,* tenké, krátké (5 mm), přejemně zašpičatělé. Tř. *velmi krátký,* pevný, korkov., *velmi tlustý* (1—1½ cm), oblý, lysý, hnědavý. Ostny *od tř. ostře oddělené a sotva sbíhavé.* Výtr. dokonale kulaté, žlutavé, jemně bradavčité, 3—4 μ. Sotva slabě páchne.

V dubinách u Lískovic (Hořicko) v září 1920 sbírala sl. *Charvátová.* Vzácný druh, o němž Fries praví. »in pinetis montanis«.

β) Menší, útlejší druhy, s kl. nejvýš 5 cm v pr.

H. zonatum Batsch 1789. (H. concrescens Pers.). *L. kruhatý.* Stojí asi uprostřed mezi H. ferrugineum a H. cyathiforme. Mnohem menší a gracilnější než H. ferrugin., kl. 2—5 cm v pr., dosti tenký, s okr. *ostrým, tenkým, bledým,* okrouhlý, nálevkov., *hladce lesknavý, rezavě hnědý, s četnými zřetelnými kruhy,* uprostřed v stáří s kolmými hřebínky. Tř. 3—6 mm tl., dole trochu tlustší, plstnatě červenohnědý. Ostny husté, tenké, dlouhé, hnědé, útlé. Výtr. bledě-žluté, skoro kulaté, 3—4 μ. bradavčité. Bez zápachu.

V habří pod Myšlinem (Mnich.) v srpnu 1918. Udává se vždy z listn. lesů, ale všude vzácně.

H. velutinum Fr. 1818. *L. sametový.* Kl. 3—5 cm v pr., dosti tenký, *rezavě hnědý,* rovný, pak nálevkovitě vmačklý, nekruhatý, *celý měkce sametový,* kožovitý, na okr. v mládí bělavý. Tř. pevný, hnědý, plstnatý, asi zdělí pr. kl. a 3—6 mm tl. Ostny *hnědavé, na konci bledé.* Duž. hnědavá, nevonná. Výtr. krátce ellipt., žlutavé, hrubě bradavčité, 3—4 μ.

V borech vzácně. U Třeboně v září 1915 sbíral *Weinzettl.* Posud znám pouze z Francie.

H. murinum sp. n. *L. myší.* Kl. 4—5 cm v pr., často dvojušatně rozdělený (tř. postranní), se zaoblenými laloky, *tence lupenitý,* kožov., uprostřed nejvýš 3—8 mm tl., v šedý, lysý tř. zvolna zúž., *šedý, plstnatý, nekruhatý,* uprostřed hřebenitě ostnitý. Ostny přehusté, teninké, dlouhé, *štětinkovitě zašpičatělé, světle šedé, v stáří černohnědé.* Výtr. kul., bradavčité, bledě žlutavé, 3—4 μ. *Páchne silně a odporně myšinou.*

V starých dubinách mezi Polytrichum a Leucobryum u Chlumce n. C. v září 1916 sbírala sl. *Aloisie Rigelová.* Velice význačný druh a ode všech známých odchylný.

H. Quéleti Fr. 1874. *L. Quéletův.* Menší, hnědý druh. Kl. 2—4 cm v pr., kožov., tenký, *hluboce nálevkov.*, lysý, hnědý, *nekruhatý, velmi hojně hřebínky a odstálými ostny posázený*, na okr. bělavý, zvolna v krátký, 3—6 mm tl., hnědý, lysý tř. zvolna zúžený. Ostny *čokoládově hnědé, zvolna a daleko na basi tř. sbíhající.* Duž. čokoládová, bez zápachu. Výtr. krátce ellipt., hrubě hrbolkaté, žlutohnědavé, 3—4 *μ*.

Často trsnatý, ano i více kl. dohromady srostlých. Velik. i tvarem dosti podob. H. cyathiforme, ale hluboce nálevkov., hnědý a výtr. hnědavé. Na Dřínově u Veltrus v září 1915 sbírala sl. *M. Šafaříková.* Vzácný, posud jen na Vogesách sbíraný druh.

H. bohemicum sp. n. *L. český.* Kl. 2—3½ cm v pr., *tence lupenitý* a ztuha kožov., okrouhlý, mělce nálevkov., *lysý, hladký*, jen sporými lištnami uprostřed zdobený, *nekruhatý, šedě nafialovělý, za sucha na okr. černavý.* Ostny tenince štětinkovité, *nápadně dlouhé, temně hnědé až černé*, husté. Tř. 2 cm dl., *teninký* (3—4 mm), temně hnědý, matny. Výtr. žluté, bradavkaté, ellipt., 4—5 *μ*. Voní dosti silně komonicí.

V smrčinách a bučinách u Jevan spoře, 9, 1916. Náleží rozhodně do příbuz. H. velutinum.

V. ***Sarcodon***. *Plodn. kloboukovitá, měkce a tlustě masitá, velká, v centralní třeň zúžená. Druhy bílé nebo bledě nažloutlé.*

a) *Výtrusy bezbarvé, kulaté, hladké.*

H. repandum L. 1755. *L. zprohýbaný. Elast. mas., s bílou duž., zevně bělavý* nebo více méně žlutavě okrový. Kl. křehký, 4—14 cm v pr., hladký, sklen., *různě laločnatě zprohýbaný*, zřídka kdy pravid., mdlý, lysý, tlustě mas. Ostny *velmi křehké*, husté, některé oblé, jiné smačklé, jako kl. zbarvené. Výtr. podlouhle ellipt., hladké, 9—11 *μ*. Prach výtr. bílý.

V lesích všeho druhu v létě až do zimy všude obecný, často i v množství Někde se sbírá, ale jest těžce ztravitelná, nechutná houba.

H. rufescens Pers. 1799. *L. ryšavý.* Menší než před., kl. sklen., hladký, *pravid. okrouhlý*, tenčeji mas., *žemlově hnědý až červenavě hnědý*, v tenčí, hladký tř., centralní zúž. Ostny *všechny oblé*, stejné. Výtr. tupě hranatě kulaté, 5—6 *μ*.

V lesích všeobecně v létě a na podzim, nikdy v houfech, nýbrž jednotlivě. Podobá se nápadně obecným liškám, v jejichž společnosti rostává. — Tu a tam v habřinách a křovinách vyskytá se podivná odrůda (var. *Avellanae* m.) s kl. vejčitojazykovitým, ku postranní, tenké, kolmé, vysoké stopce připojený, s ostny na stopce sbíhavými, dlouhými, oblými, často postranně ostnitými. Jest po-

divno, proč *Ricken* H. rufescens ve své knize neuvádí, ač jest to tak obecná houba.

H. brunnescens sp. n. *L. nahnědlý.* Velikost i podoba jako H. rufescens, ale kl. zevně *bílý*, tř. bílý, až 1 cm tl., v kl. zvolna rozšířený. Ostny *čistě bílé, na tř. zvolna a dlouze sbíhající a se umenšující, posléz nápadně kávově hnědé.* Vše ostatní jako u před. H. rufescens jest celý narůžověle hnědavý, ostny delší, u třeně nahoře náhle přestávající, narůžovělé, posléz se barvou neměnící.

V borových, mechatých lesích u Jevan, Říčan, Habru, na Sázavě tu a tam jednotlivě. Zdá se mně býti dobrým druhem, ale budiž ještě dále pozorován.

b) *Výtrusy žluté nebo hnědavé, elliptičné, bradavkaté.*

H. imbricatum L. 1755. (H. cervinum Pers., H. squamosum DC.). *L. střechovitý.* Veliká, elast. ztuha mas., kloboukatá houba. Kl. 5 až 22 cm v pr., tlustě mas., s ostrým, ostnů prostým okr., uprostřed hluboce vmačklý, šedohnědý, s odstálými, hrubými, hnědými šupinami, na obvodu měkce plstnatý, s ostny na spodu na tř. krátce sbíhavými. Tř. 2—3 cm tl., kratčí pr. kl., oblý, dole hnědý, nahoře bledý, elast. pevně mas. Ostny husté, dlouhé (až 1 cm), šedohnědé, na špičce bílé. Duž. špinavě bělavá, slabě páchnoucí. Výtr. ellipt. kulov., žlutohnědé, hrubě hrbolatě ostnité, 7—8 μ.

V jehličnat. lesích z rovin až do hor všude velmi obecný a vždy pospolitý, od srpna do října. Tu a tam se také sbírá jako jedlá houba pod jménem »srnky«. Ale jest to špatný, těžko ztravitelný druh.

H. subsquamosum Batsch. 1783. *L. nešupinatý.* Podob. a příbuz. před., ale kl. na povrchu skoro hladký, se sotva vyvinutými a sotva odstálými šupinami na temeni, červenohnědý. Ostny hnědé, ostře dlouze zašpičatěné, na krátkém tř. sotva sbíhavé. Výtrusy menší, 5—6 μ.

V jehličn. lesích vzácně. Na kraji starého smrkového lesa na výslunném, teplém místě pod Ondřejovem v srpnu 1915.

H. squamosum Schaeff. 1763. *L. šupinatý.* (H. foetidum Secr., H. leucopus Pers.) Podob. a příbuz. H. imbricatum, ale menší a gracilnější, kl. na povrchu *kaštanově hnědý, hustě v drobné šupiny rozpukaný*, ostny kratší, tř. bílý, duž. *bílá*, silně tricholomově páchnoucí. Výtr. žluté, menší, 5—6 μ.

V borových lesích vzácně, na podzim. U Mnichovic, Babice (Zv.), Husinec, Bučina (K).

H. scabrosum Fr. 1821. *L. drsný.* Velikost a tvar jako u H. imbricatum, ale ještě kompaktnější, kl. tlustší, tř. pevnější a tlustší. Kl. nepravid. sklen. 10—18 cm v pr., na okr. velmi ostrý a *bíle útle*

plstnatý, ostatně měkce odstále sametově plstnatý a drobounce šupinkatý (šupinky tvoří se z nahloučených chloupků), *hnědý*, elast. bíle mas., *v mládí celý bílý*. Tř. 3—4 cm tl., k basi zúž., často *celý sbíhavými ostny posetý*. Ostny dlouhé, na basi hnědé, na konci bílé a zašpičatělé, posléz celé hnědé. Výtr. ellipt., hrubě hrbolatě bradavčité, 7—8 *μ*. Voní silně anýzově.

V suchých, borových lesích u Ondřejova, Sázavy, Mnichovic v srpnu a v září hojně. Koloděje u Pardubic (Schustler). Uvádí se z Německa, Švédska a Anglie. Ricken o něm neví.

VI. *Plodn. velká, měkce mas., nestopkatá, kloboukovitá nebo nepravidelná, bokem nebo hřbetem přirostlá.*

H. cirrhatum Pers. 1797. *L. ježatý*. Plodn. kloboukatá, polokruhovitá, měkce houbovitě mas., ale nešťavnatá, uprostřed 1 cm tl., asi 5—10 cm v pr., k ostrému okr. zvolna ztenč., velmi tlustým bokem přirostlá a s jinými v trs spojená, bělavě okrová až bílá, s duž. bílou, příjemně vonnou, zevně hladká, ale spoře měkkými křivolakými ostny posázená, na okr. brvitá. Ostny husté, předlouhé ($1^1/_2$ cm), v předlouhou, teninkou, zahnutou špičku vytažené, válcov., měkké, bílé, uschlé rezavé. Výtr. kul., bezbarvé, hladké, malinké, 3—4 *μ*.

Veliká, charakteristická houba na bukových pařezech, v létě a na podzim. Jevany, Řevnice (K), Slapy (Jelínek), Želez. hory (Maxm.).

H. diversidens Fr. 1821. *L. různozubý*. Nepravid. rozvětvené a nahloučené kloboučky 4—10 cm š. a až 3 cm tl., měkce mas., bílé nebo slabě narůžovělé, zevně pokryté ostny zřídka kdy jednoduchými, $^1/_2$—2 cm dlouhými, často děleným i a prstnatě hřebenitými, mnohými kratšími, dosti hustými. Výtr. kul., malinké, 3—4 *μ*.

Na bukových pařezech řídce, v létě. Jevany, Řevnice (K), Strašice.

Thelephoraceae. *Plesňákovité.*

Plodnice suše ztuha kožovitá (nemasitá, výminkou u Auricularia rosolov.), brzo v podobě lupenitého nebo korovitého povlaku, brzo miskovitá, hřbetem přirostlá a okrajem odstálá, brzo lupenitá a bokem přirostlá, trsnatá nebo střechovitá, brzo nálevkovitá neb i trubkovitá, brzo prstnatě neb i křovitě rozvětvená a vzpřímená, celá neb jen na jedné straně *hladkým hymeniem* povlečená (tedy není tu ani lupenů ani ostnů ani rourek ani hrbolků). Basidie se 2 neb 4 sterigmaty, promíšené parafysami nebo i někdy daleko vyniklými dlouhými chlupy.

Houby různého vzezření, drobné i velké. Rostou v lesích na dříví, pařezech, opadalých větvičkách, řídčeji na holé zemi nebo humusu. Některé nápadně se podobají (Stereum) lupenitým Polyporům, ale hladkým hymeniem na spodu hned se lehce rozeznávají. Náležejí sem rody: Corticium, Stereum, Auricularia, Aleurodicus, Coniophora, Thelephora, Cyphella, Solenia, Craterellus.

Corticium Pers. *Kornatka*

Plodnice jako kůra nebo blána, těsně na substratu přirostlá, stejnoměrné struktury, to jest, hymenium přirůstá přímo k substratu. Hymenium hladké. Basidie kyjovité, se 4 sterigmaty. Výtrusy bezbarvé, hladké, drobné.

Žijí na korách, dříví a větvích opadalých v lesích, křovinách a zahradách po celý rok, hlavně ale v zimě. Jsou velmi obecným zjevem. Ze střední Evropy uvádí se asi 60 druhů, ale většina jest nedostatečně popsána, jmenovitě nedbáno analysy mikroskopické, takže určování jest nejvýš nesnadné. Dobré monografie jest tu veliká potřeba. To platí také o násled. rodu. Určování jest stíženo i tím, že většina druhů (jako u Stereí) netvoří výtrusy, takže u mnohých posud výtrusy nejsou známy.

a) *Hymenium porostlé tuhými štětinkami.*

C. velutinum sp. n. *K. sametová.* Plodn. daleko na kůře rozlitá, s okr. ostře omezeným, nebyssovitým, pevně přirostlým, *bez sterilní vrstvy*, nevrstevnatá, sotva $^1/_2$ mm tl., *matně hnědě tabáková*, sametově *chlupatá*. Chlupy velice tlustostěnné, jednobuněčné, hnědé, velmi špičaté, ostré 100—150 × 3—4 μ. Výtr. sporé, ellipt. až vejčitoellipt. hnědé, 6—8 μ.

Na kůře březové u Smečna v září 1920 sbíral p. ř. *O. Reisner.* Příbuz. C. corrugatum, ale nevrstevnatá a bez sterilní duž.

C. corrugatum Fr. 1815. (Thelephora Padi Pers., Hymenochaete c. Berk.). *K. štětinatá.* Plodn. tvoří na kůře rozlité, až 15 cm v pr. š., *skořicově hnědé, hubkovitě měkké povlaky*, pevně k substratu přirostlé, na povrchu *sametově chlupaté* následkem tlustoblanných, tuhých, dlouhých, štětinových vláken (nepravých cystid), které vynikají mezi basidiemi z hymenia. Stélka s hymeniem obnovuje se každý rok novou vrstvou, takže se skládá někdy až z 20 vrstev nad sebou. Výtr. ellipt., 8 μ.

Na kůře listnatých stromů (břízy, střemchy, bezu) vzácně. Na bříze v Šárce v říjnu 1913 sbíral p. prof. Sladký. Na černém bezu na Malvazínkách

v březnu 1916 sbíral p. ř. *O. Reisner* Jest ode všech Corticií nejodchylnější a představuje vlastně samostatný rod.

b) *Hymenium lysé, nevrstevnaté.*

α) *Druhy bílé nebo bělavé.*

C. giganteum Fr. 1815 (Th. pergamenea Pers., Th. fimbriata Sow.). *K. obrovská.* Plodn. povléká celé pařezy borové, hlavně kůry zbavené jako souvislá, vosková, bílá, neslupitelná blána. Okraj útle bíle byssovitě brvitý. V stáří za sucha se podobá hladkému, špinavě bílému, nerozpukanému, loupajícímu se pergamenu. Výtr. bezbarvé, krátce ellipt., přemalinké, 2—3 μ.

V lesích, hlavně v zimě na borových pařezech všude hojný a nápadný druh.

C. lacteum Fr. 1815. (Th. cariosa Pers.). *K. mléčná.* Plodn. na kůře daleko rozlitá, 10—30 cm š., pevně přirostlá, pergamenová, hladká, bílá, často bradavkatá, neslupitelná, na okr. paprskovitě krátce třísnitá ale neodstálá, *v stáří políčkovitě rozpukaná, nažloutle mléčně bílá blána.* Výtr. bílé, hojné, ellipt. kulov., 7—9 μ.

Na kůře rozličných stromů, hlavně listnatých, po celý rok všude velmi obecná. Hlavně v habřinách a dubinách.

C. arachnoideum Berk. Outl. 273. — Fr. Hym. Eur. 649. *K. pavučinatá.* Mnohem jemnější než C. lacteum, tenčí, křehčí a měkčí, *bílé,* plodn. pevně jako nálet přirostlá, *na okr. zvolna se ztrácí jako útlá pavučinka.* Za sucha se políčkovitě rozpukává. Výtr. podlouhle ellipt., bezbarvé, 5—7 μ.

Povléká v lesích a křovinách různé trouchnivějící lodyhy bylin, lišejníky a smetí, dosti řídce, v létě a na podzim. Sbíral jsem pod Koženým vrchem u Mnichovic na zetlelých lodyhách ostružin, 7, 1921.

C. acerinum sp. n. *K. klenová.* Plodn. široko na kůře rozlitá, až 14 cm v pr., *útle měkce blanitá, slupitelná,* na okr. laločnatá, *ostře omezená, útle vatovitá* (nikoliv vláknitě byssovitá), neodstálá, těsně přitisklá, suchem *nerozpukaná, bílá s odstínem plevovým.* Výtr. velmi sporé, bezbarvé ellipt., 5—7 μ.

Na kůře klenů u Karlštejna v červenci 1917. Jest příbuz. před., ale jinak zbarveno, ostře omezeno a nerozpukané.

C. tenerrimum sp. n. *K. přeútlá.* Nejvýš útlá, jemná. Plodn. na kůře rozlitá, až 10 cm š., na obvodu zvolna jako *pavučina se ztrácející a dlouhé tenké, paprskovitě rozvětvené nitky tvořící, sněhobílá,* hladká, matná, jako *přetenká blánka* (tenčí než nejjemnější hedvábný papír), *křehká, lehce slupitelná,* sotva kde roztržená. Výtr. krátce, široce ellipt., bezbarvé, hladké, 3—5 μ.

Na trouchnivých větvích v trávě v naší zahradě v Mnichovicích a v okolních lesích velmi hojně, v srpnu 1921. Blánka výtrusná jest oddělena od sub-

stratu vatovitou, přejemnou vrstvičkou, proto se lehce slupuje. V stavu sterilním tvoří pouze dlouhé nitky, často pod korou rozlezlé.

C. heterosporum sp. n. *K. různovýtrusná.* Plodn. na substratu široce rozlitá, neslupitelná, sotva ⅓ mm tl., až 12 cm š., na okr. s širokým, bílým, pavučinatě byssovitým, pevně přirostlým lemem, na hymeniu *kožově nažloutlá,* nerozpukaná, dosti měkká, suchá, útlá. Výtr. hojné, *dokonale kulaté,* bezbarvé, *velice nestejně veliké,* 2—5 μ.

Na oloupaném borovém, hladkém kmenu borovice u Třeboně sbíral Nešpor (9, 1920). Blíží se dosti C. tenerrimum, ale jest nažloutlé a netvoří myceliové nitky.

C. fagineum sp. n. *K. buková.* Plodn. pevně ke kůře přirostlá, neslupitelná, asi ½ mm tl., na okr. nikoliv byssovitá, nýbrž *jako jemný bílý nálet se ztrácející,* bělavá, nebo do žlutava, hladká, za sucha *širokými trhlinami v hranatá políčka rozpukaná, okrouhlá,* malá 1—2 cm v pr., ale ve velkém počtu vedle sebe a pak i několik dohromady splývajících. Výtr. *kulaté,* bezbarvé, hladké, 4—5 μ. V pletivu veliké shluky krystalové barvy žluté, 12—22 μ.

Ve velkém množství na kůře starých buků v Šumavě. (9, 1921, O. Reisner). Charakteristický druh rozpukáváním se ve volná políčka!

C. peziziforme sp. n. *K. pezizovitá.* Plodn. 2—5 cm v pr. š., různě laločnatá a zprohýbaná, nejprv okrouhlá a tvaru Bulgaria inq. dosti podobná, 2—4 mm tl., za vlhka elast. mas., za sucha rohovitě ztvrdlá, snadno slupitelná. Okr. tlustý, *valovitě zaoblený, lysý, nejprv bílý pak ale jako spod černý.* Hymenium hladké, za živa *šedě zelenavé, pak světle šedavé, za sucha hrubě svraskalé.* Výtr. hojné, podlouhle ellipt., bezbarvé, 5—6 μ.

Na basi starých kmenů ořechových v Klamovce u Prahy každý rok v době zimní a jarní. Na poraženém starém dubu u Mnichovic v září 1916.

β) Druhy zbarvené.

C. ferrugineum Pers. 1797. (Th. Persoonii DC.). *K. rezavá.* Plodn. rozlitá, ½—3 cm v pr., dosti tlustá (½ mm), ostře omezená, ellipt. a laločnatá, *hnědá,* na okr. s bílým (asi ⅓ mm) lemem, zevně odstále jemně plstnatě měkce chlupatá.

Na kůře starého, v trávě ležícího pařezu jabloňového v naší zahradě v Mnichovicích v zimě 1914.

C. Nešpori sp. n. *K. Nešporova.* Plodn. na kůře jedle široko rozlitá (15 cm), sotva 1 mm tl., hladká, matná, na okr. *ostře omezená* (nebyssovitá), lysá, neodstálá, neloupavá, barvy *smutně lilákově červené.* Výtrusy jsem nenalezl.

Na jedli u Třeboně v prosinci 1920 sbíral p. ř. *Jan Nešpor.* Třeba dále ještě sledovati, neboť zaslané kusy byly vesměs sterilní.

C. roseum Pers. 1801. *K. růžová.* Tvoří na opadalých, zatlívajících větévkách listn. stromu těsně přirostlé, bledě růžové, teninké povlaky, s hymeniem nerozpukaným, ale jemně vrásčitým a zrnečkatým, na okr. neodstálé, byssovitě bíle brvité.

V lesích, hájích, zahradách ve vlhkých koutech a naneseném smetí dosti všade rozšířený, útlý, menší druh.

C. Reisneri sp. n. *K. Reisnerova.* Plodn. na kůře rozlitá, 5—12 cm v pr., *ztuha kožovitá, ostře omezená a lehce slupitelná,* na spodu bíle chlupatá, na okr. sem tam vlnitě zprohýbaná a řasnatá, hymenium hladké, *žlutohnědé, uprostřed černohnědé, zřetelně kruhaté, radialně husté útle síťovitě trhané* (jako u Inocybe). Výtr. vejčitokulov., nažloutlé, 4—5 μ, ale velmi sporé.

Na kůře starého dubu u Košíř v březnu 1916 sbíral p. ř. *O. Reisner.* Úhledný a lehce poznatelný druh, z příbuzenstva C. evolvens Fr. (od autora bídně popsaného).

Coniophora DC. *Koniofora.*

Plodnice jako korovitý, těsně přirostlý povlak na kůře a dříví, neurčitého obvodu. Hymenium hladké nebo nepravidelně bradavkaté. Basidie se 4 sterigmaty. Výtrusy hladké, žlutohnědé. — Pouze 2 druhy, z nichž zde uvedený jest všude velmi obecný.

C. cerebella Pers. 1801. (Th. puteanea Schum.). *K. plotní.* Plodn. celou plochou k substratu pevně přirostlá, ale v stáří lehce loupavá, až i několik decimetrů v pr., na okr. zaoblená, plstnatě, měkce, bíle ale nikoliv ostře lemovaná, posléz žlutavě hnědavá a olivově hnědým prachem pokrytá, jemně bradavčitá a nepravid. vlnitá. Výtr. široce ellipt., hladké, žlutohnědé, 12—14 μ.

Na starém, trouchnivém dříví všeho druhu, spíše v domech a stavbách než ve volné přírodě (ve vlhkých sklepích, kolnách, plotech, dolech) pokrývá veškeré plochy a jest téměř nevyhubitelná a stejně nebezpečná jako Merul. lacr. V naší zahradě v Mnichovicích zničila nám celou partii plotu smrkového. Pak si zalezla do dřevníku, který celý rozhlodala.

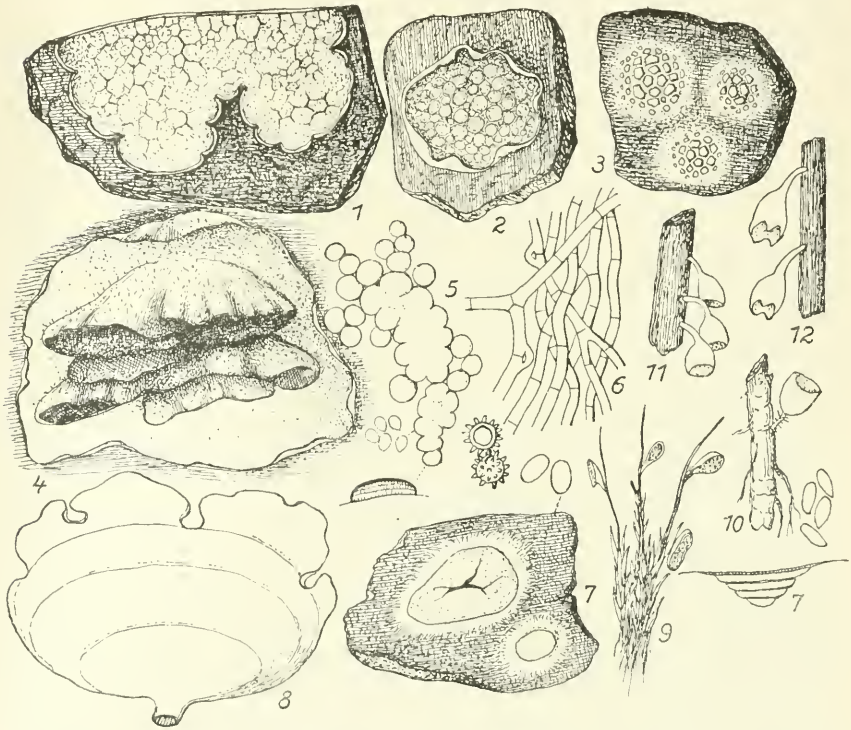
Stereum Pers. *Pevník.* Obr. 136.

Plodnice ztuha kožovitá až korkovitá, s vrstvou hymeniální ostře od sterilní vrstvy, dužninu plodnice tvořící odlišenou, lupenitá, jako volné, bokem přirostlé klobouky nebo lasturovité s volnými, odstálými okraji. Často v trsech nebo střechovitě ve velkém počtu nad sebou. Hymenium hladké, lysé.

Rostou na kmenech a pařezech v lesích a jsou nesmírně hojné, často pokrývají s Corticiemi všechny pařezy v lesích a base starých kmenů. Podobají se drobným chorošům, ale mají hymenium hladké,

bez rourek a lupenů. Jest tu patrně velká rozmanitost druhů, ale jsou špatně známy a od starých autorů nedostatečně popsány. Z Evropy uvádí se asi 30 druhů. V popisech Friesových se nikdo nevyzná, zvláště když nejsou výtr. uvedeny.

Veliké množství druhů jest domovem v tropických lesích. Zde jest také zastoupena sekce Merisma, z něhož na jihu Evropy rostou



Obr. 136. 1. **Stereum rugosum** Pers., v přir. vel., 2. **St. rufum** Fr., v přir. vel., 3. **C. fagineum** Vel., v přir. vel., 4. **St. azonum** Vel., v přir. vel., 5. **St. nummularium** Vel., v přir. vel., zvětš. průřez, 6. **Hypochnus subfuscus** Karst., zvětš. pletivo, ježaté výtr., 8. **Ster. Traplianum** Vel., zmenš., 7. **St. mirabile** Vel., v přir. vel., průřez zvětš., 9. **Cyphella muscigena** Pers., v přir. vel., 10. **C. flos albus** Vel, zvětš., 11. **C. lacta** Fr., zvětš., 12. **C. cupula** Fr., zvětš.

pouze 2 druhy. V tropech rozšířen také typ s kloboukem okrouhle nálevkovitým a centrální stopkou.

A) *Plodnice lupenitě klobouková, celé volné a v stopku postranní stažené, trsnaté (Merisma).*

S. Traplianum sp. n. *P. Traplův.* Kl. 3—6 cm v pr., tence lupenitý (1 mm), za sucha tvrdě rohovitý, sklenutě okrouhlý, na basi v krát-

kou (asi 4 mm) a tlustou (6 mm), oblou, černou stopku staž., kruhatý, na okr. laločnatě zprohýbaný a vykrajovaný, černohnědý nebo temně špinavě hnědý, krátce hrubě mrtnatě pýřitý, ale místy olysalý. Hymenium bledě pleťové, hladké, sem tam zraněním hnědě skvrnité. Výtr. jsem nenalezl.

Ve volných trsech na starých bucích v pralesích Tatry u Báňské Bystřice na Slovensku sbíral můj dobrý a věrný žák, p. prof. dr. *S. Trapl* v březnu 1920. Liší se již zevnějškem ode všech našich Stereí.

B) *Plodnice lupenité kloboukovité, celé volné, ale bokem k substratu přirostlé, obyčejně v množství hustě střechovité.*

S. hirsutum Willd. 1787. (Auric. reflexa Bull., Auric. aurantiaca Schum.). *P. chlupatý*. Plodn. 3—5 cm š., ztuha kožovitá, s duž. bílou, skoro celá odstálá, bokem přirostlá, hustě střechovitá, vlnitě zprohýbaná, na povrchu *hrubě hustě odstále chlupatá, kruhatá,* šedá, hnědá nebo žemlová, na ostrém okr. bledavá. Hymenium hladké, za živa *oranžové,* za sucha bledší. Výtr. podlouhlé, 6—8 μ.

Na kmenech, kůlech, prknech listn. stromů v lesích a zahradách v celé zemi velmi obecný a oranžovou barvou velmi význačný druh. Zvláště v habřinách a dubinách hojný.

S. ochroleucum Fr. Epicr. 557., Hym. Eur. 639. *P. nažloutlý*. Před. příbuz. a podob., ale kl. šedožlutavý, *hedvábitě lesklý,* hymenium šedožlutavé, hladké, často políčkovitě rozpukané.

Také na kmenech listn. stromů, hlavně na břízách všade hojně rozšířen.

S. Neuwirthi sp. n. *P. Neuwirthův*. Plodn. 4—8 cm v pr., na dřevě široce rozlitá, *tvrdě korkovitá, tlustá* (1½—2½ mm), na okr. více méně odstálá a tu a tam poloviční malé kloboučky, bledě žemlové, kruhaté, *hrubě jamkovitě a sítnatě třísnité* tvořící. Mimo to z plochého hymenia vyrůstají různě vysoké, hladké kužele, které nesou i často okrouhlé (1—1½ cm), *uprostřed hluboce nálevkovitě vmačklé, kruhaté, centrické klobouky*. Hymenium šedavé, hrubě rozpukané, při okr. nažloutlé. Výtr. kulaté, bezbarvé, 3—5 μ.

Na listnatém pařezu u Jindř. Hradce 1919 sbíral p. prof. *Fr. Neuwirth*. Podobá se S. rugosum, ale jest tlustší a tvrdší. Kulatými výtrusy liší se od celého tohoto příbuzenstva.

S. purpureum Pers. 1797 (Auric. persistens Sow.). *P. nachový*. Plodn. 3—5 cm v pr., ztuha kožov., odstálá, na okr. vlnitě zprohýbaná, hustě střechov., na povrchu *odstále plstnatě plyšová, bílá* nebo *šedá*, nezřetelně kruhatá, *na samém okr. fialová,* za sucha tmavá. Hymenium hladké, *za živa fialové,* za sucha konečně hnědavé a modravě ojíněné. Výtr. podlouhle obvejčité, na basi staž., bezbarvé, 7—8 μ.

Obyčejný zjev v době zimní na pařezech březových a olšových. U Roblína sbíral jsem var. *lilacinum* Pers. (violaceum Thüm.) na jedlovém pařezu, na větvičkách modřínových. Jest to jen biolog. odrůda S. purpureum.

S. sanguinolentum (Alb. Schw.) Fr. Epicr. 549. (S. nitidum Pers.). *P. krvavý*. Plodn. 2—3 cm š., tvrdě kožov., velmi tenká, bokem přirostlá, ostatně volná, *vždy velmi hustě střechovitá, přitiskle radialně chlupatě hedvábitá*, okrová, šedavá, ostře kruhatá, na ostrém okr. *kadeřavě vlnitá a bílá*. Hymenium hladké, nejprv *šedé, pak světle šedé, za živa zraněním rychle krvavě červenající*. Výtr. tenince válcov., 7—10 μ.

Na kmenech a pařezech borových, smrkových a jedlových po celý rok, hlavně na podzim všude velice obecný. Jest mnohem drobnější než S. hirsutum. Krvavěním hymenia nejvýš charakteristický druh. Děje se i na sušených houbách ze sbírky, smočí-li se vodou.

S. spadiceum Pers. 1801. *P. osmahlý*. Plodn. 2—4 cm š., tvrdě kožov., velmi kadeřavě vlnitá, rovně odstálá, hustě střechov., na povrchu odstále hustě plyšová, *živě rezavá* nebo *hnědě žemlová, ostře kruhatá*. Hymenium hladké, *bledé* nebo *hnědé*, za živa zraněním červené. Výtr. podlouhle ellipt., 7—9 μ.

Na starých pařezech dubových a habrových všude hojně, na podzim. Libochovičky u Slaného (Fehtnr), Karlštejn, Mnichovice, Radotín, Chlumec n. C., Čelakovice, Písek.

S. rubiginosum Dicks. 1785 (Hymenochaete rub. Lév.). *P. rezavý*. Plodn. 3—5 cm š., *velice tvrdě dřevnatá* ale tenká, plochá, sotva zprohýbaná, bokem přisedlá nebo také na polovic hřbetem přirostlá (sbíhavá), nemnohé v střechov. skupinách, na povrchu hnědá, nejprv přitiskle plstnatá, *pak lysá*, hustě ostře kruhatá, na okr. v mládí *žlutá*. Hymenium *šedohnědé* nebo *skořicové, hustě tuhými, hnědými štětinami posázené*. Výtr. válcov., zakřivené, 5—6 μ.

Na kmenech habrů, dubů a buků v hlubokých lesích v stinných a vlhkých místech, na podzim a v zimě. Řídčeji. Ano i v kladenských dolech (Žofka). Struhařov, Jevany, Karlštejn, Hvězda, Chuchle, Strašice, N. Bydžov, také na Moravě (Sladký). Nápadný a chlupatosti hymenia lehce poznatelný druh.

S. azonum sp. n. *P. nekruhatý*. Plodn. *tvrdě korkovitá*, asi 1 mm tl., s duž. bělavou, dílem jako tuhý lupen slupitelný, na substratu rozložená, až 10 cm v pr., s okr. ostře omezeným a volně odstálým, dílem v ostálé, 3—4 cm š. kloboučky přeměněná (někde jen odstálé, hustě střechovité kl.), na povrchu *šedá* nebo *okrová, nekruhatá, odstále měkce jemně sametově chlupatá*, na okr. mírně vlnitá. Hymenium hladké, *okrové, nerozpukané*. Výtr. *dokonale kulaté, bledě-okrové*, 3—4 μ.

U Revnic na kůře jilmů (K, 1915), na dubech u Karlštejna a Senohrab (1915), na liskách u Mnichovic (1916). Jest výborně charakterisovaný druh a již výtrusy zbarvenými a kulatými ode všech odlišný. Výtr. sporé, ale přece jen vždy vyvinuté.

C) *Plodnice korkovitě lupenitá, na substratu rozlitá, jen na okraji trochu odstálá (nikoliv volné kloboučky).*

S. rufum Fr. Epicr. 187. Hym. Eur. 644. *P. lipový.* Plodn. *lupenitá, celou plochou přilehlá,* ale lehce slupitelná, *v stáří na okr. odchlípla a skoro nahoru svinutá,* za živa voskově tuhá, za sucha chrupavčitá, nevrstevnatá, sotva 1 mm tl., *neveliká* (1—3 cm v pr.), za to ale houfně pospolitá, na spodu lysá, za sucha na spodním okr. skoro černá. Hymen. velice *vypoukle hrbolkaté, osmahle mourově okrové.* Výtr. *kulaté,* k basi trochu stáž., 3—4 μ, bezbarvé, dosti hojné.

Na kůře kmenů a větví lipových ve Stromovce v únoru 1917 sbíral p. ř. *O. Reisner,* u Rokycan (Cejp). Výborně odpovídá popisu autorově. Jest příbuz. S. rugosum, ale již zbarvením, drobností a výtr. velmi rozdílná.

S. Fechtneri sp. n. *P. Fechtnerův.* Plodn. široko rozlitá (až 20 cm), asi 1 mm tl., jednovrstevná, neslupitelná, na těsně přirostlém okr. *široce bíle byssovitá,* na hymen. *žloutková,* za sucha trochu rozpukaná, *tvrdě korovitá,* s duž. čistě bílou. Výtr. bezbarvé, nepravid. *kulaté,* hladké, *hojné,* 5—7 μ.

Na kůře vrbové u Černošic v říjnu 1921 sbíral p. *Fr. Fechtner.* Jest pěkný a nápadný druh z příbuz. S. rugosum, od něhož se liší mimo jiné tvarem výtr. a okrajem.

S. tuberculosum sp. n. *P. bradavčitý.* Plodn. 3—5 cm, rozlitá, jako kožovitý, tuhý lupen, na okr. odstálý a ostře omezený *se slupující,* asi 1 mm tl., na hymen. *tmavě okrově hnědý,* ale *bíle ojíněný,* hustě *bradavkatý* (brad. 2—3 mm). Prach výtr. *kávově hnědý.* Výtr. *tupě ellipt., sytě hnědé,* velmi hojné, 5—7 μ. Duž. hnědá.

Na listn. pařezech u N. Bydžova v říjnu 1921 sbíral p. *L. Vinikl*ář.

S. rugosum Fr. Epicr. p. 552. (S. Coryli Pers., Thel. sanguinolenta Sommerf.). *P. korkovitý.* Plodn. na kůře široko rozlitá (až 20 cm), zaobleně nepravidelně laločnatá, *tvrdě korkovitá,* asi 1 mm tl., na okr. tupě, tlustě a ostře omezená, ale nikoliv odstálá a nikdy kloboučky netvořící. Hymenium *šedě osmahlé,* ojíněné, v stáří útle políčkovitě rozpukané, za živa *příjemně anýzově vonné, pomačkáním červenající.* Výtr. bezbarvé, válcov. ellipt., 6—9 μ.

Na korách listn. kmenů (olše, habru, dubu, lísky, vrby, lípy) všude velmi obecný a snad nejznámější a největší druh. Nedělá odstálé kl. a proto by jej mnohý kladl spíše ke Corticiím, ale má korkov. duž. pod hymeniem. Tvoří výtr., ale ne hojně. O vůni se autoři nezmiňují, ač jest tak nápadná.

S. stratosum sp. n. *P. vrstevnatý.* Plodnice *korkovitě tvrdá, lasturovitá,* 6—20 cm š., na okr. zaobleně laločnatá, *ostře oble omezená,* s okr. sem tam značně odstálým a *na povrchu ostře vrstevnatě rýhovaným, hladkým, černavým.* Plodn. až 5 mm tl., *z mnohých vrstev hymeniových složená* (neboť vždy nové vrstvy narůstají a po více roků vytrvávají). Nová vrstva hymeniová *bledě žloutková, živá, pomačkáním červenavá,* bledě ojíněná, nevonná. Sterilní (bez výtr.).

Vždy na kořách živých kmenů olší, často velké plochy pokrývající. O této houbě se *Fries* zmiňuje u St. rugosum, pravě, že jest to forma »stratose reviviscens« a že roste na olších. Ale od St. rugosum, které jsem současně v tomže údolí na olších sbíral, se určitě liší vrstevnatostí, žlutou barvou, nevonností. Vrstev v starých plodnicích napočítal jsem až 20. V okolí Mnichovic (7, 1921), Karlštejn, Radotín, Zbirov.

S. lacunosum sp. n. *P. lakunosní.* Plodn. rozlitá, 2—5 cm v pr., tlustě korkovitá (1—2 mm), na okr. vlnkatá, *neodstálá, a neztluštělá, hrubě bíle byssovitá,* na hymen. *oranžová,* hrbolkatá, při okr. *s vodnatými, okrouhlými lakunami.* Výtr. bezbarvé, sporé, kul., *malinké,* 1—3 *μ.* Krystalky hojné, 1—2 *μ* (řídce větší).

V dutinách olšových pařezů u Jevan spoře, v říjnu 1921. Jest příbuz. S. rugosum, také pomačkáním červená. Nevrstevnatý.

S. mirabile sp. n. *P. podivný.* Plodn. 1—3 cm v pr., na substratu rozlitá, *bělošedá,* matná, na spodu okrově žlutá, *úplně lysá,* uprostřed až 5 mm tl. a *vrstevnatá, co kost tvrdá;* okr. letošní vrstvy *přerůstá starou a byssovitým lemem se k substratu připíná,* později ale od substratu odtrhává. Hymenium matné, často hluboce rozpukané. Výtr. vejčitokulov., bezbarvé, *hojné, obrovské,* 20—24 *μ.*

Na jilmové kůře u Mnichovic v srpnu 1920. — Jest ze všech druhů nejpodivnější a mohl by představovati i samostatný rod. Tím, že nová vrstva starou přerůstá, povstává pod hymeniem kuželovitá stélka, co kost tvrdá, lysá.

S. aculeatum sp. n. *P. ostěnkatý.* Plodn. na substr. rozlitá, 4—6 cm v pr., na obvodu *ostře omezená a zaoblená,* laločnatá, s duž. bílou 1—1½ mm tl., *tvrdě rohovitou.* Hymenium *okrově šedé, matné,* za sucha hustě jemně políčkovitě rozpukané, *hustě hnědými, jen lupou viditelnými mnohobuněčnými ostěnky poseté.* Okraje stélky brzo od kůry odstávají. Výtr. *velmi hojné,* bezbarvé, podlouhle ellipt., k basi šikmo staž., 8 *μ.*

Na vrbových kmenech na kůře v lučním údolí u Kunic v zimě 1917. — Jest podivný druh, ostěnky na hymeniu nejsou štětiny jako u S. rubigin., nýbrž mnohobuněčné kužele, jen lupou viditelné. — Co jest S. tuberculosum Fr Hym. Eur. 644 z mizerného popisu těžkou souditi. Snad jest příbuzná.

S. fuliginosum Pers. 1797 (Hymenochaete ful. Lév.). *P. skořicový.* Plodn. na substratu rozlitá, nejprv pevně přirostlá, v stáří ale slupitelná, na tupém, ostře omezeném okr. trochu odstálá, 2—5 cm v pr. a asi 1 mm tl. (jedna vrstva). Plodnice opětným narůstáním vrstevnaté a perennující. Hymenium i dužn. *rezavě skořicové*, hym. nepravidelně hrbolaté, nerozpukavé, *hustě štětinkami posázené.* Štětinky oranžově hnědé, ostré, válcov. vřetenovité, nejvýš tlustostěnné, 50—60 × 6 *μ*. Výtr. jsem nenalezl.

Na bukových prkénkách starého, zetlelého sudu ve sklepě v naší zahradě v Mnichovicích ve velikém množství celý rok. Od St. rubiginosum liší se nedostatkem volných kloboučků, vrstevnatostí, kratšími štětinami. Také autoři výtr. neudávají.

S. pinicolum sp. n. *P. borový.* Plodnice tvrdě korovitá, na substratu rozlitá, 1—2 mm tl., 2—6 cm v pr., na okr. lemem 1—2 mm šir., tlustým, špinavě okrovým obdaná, na hymeniu *světle šedavě okrová*, jako ojíněná, útle *sametově chlupatá*, s duž. hnědou, často vrstevnatou. Štětiny na hymen. 100—180 × 6—8 *μ*. jednobuněčné, nejvýš tlustostěnné, sytě hnědé. Výtr. světle hnědé, kulaté, hladké, 5—8 *μ*.

Na starém borovém dřevu u Nové Kdyně (1918, Mr). Jest sice příbuz. S. fuliginos., ale zbarvení docela jiné, štětiny delší. Snad jest totožný se S. Stevensoni B. Br., na tisu v Anglii sbíraným. Popis autorů jest ale chatrný.

S. nummularium sp. n. *P. penízkový.* Plodn. na substratu pevně rozlitá, složená z vypouklých, ½ cm v pr. š., ½—1½ mm tl., na okr. ostře zaoblených, ale neodstálých penízků, jež ale uprostřed splývají. Plodn. vrstevnatě narustají a perennují. Duž. okrově rezavá, silně fenyklově vonná. Hymenium lysé, bělošedé. Výtr. velmi hojné, vejčitokulovité, 4—6 *μ*.

Na bukových prkénkách ve sklepě v naší zahradě v Mnichovicích co rok hojně. Jest tak pěkně charakterisovaný druh, že jej každý musí ihned určiti.

Auricularia Bull. *Ušičko.*

Plodnice lupenovitá, na substratu rozlitá, ale sem tam okrajem volně odstávající kloboučck, zevně chlupatý a kruhatý tvořící, rosolovité podstaty, s jamkami nepravidelnými a tupými, vyniklými lištnami na povrchu hymenia. Basidie válcovité, ve 4 články rozdělené, z každého článku dlouhé, tenké sterigma, velkým, zakřiveným výtrusem okončené. Výtr. válcovité, hladké, bezbarvé, trochu zakřivené. Na myceliu tvoří se množství konidií mnohem menších, válcovitých a podkovovitě zakřivených.

Hymeniová vrstva jest ostře odlišena od duž. plodnice, čímž, jakož i zevnějškem připomíná r. Stereum, ale rosolovitou konsistencí a podivnými basidiemi náleží spíše k r. Hirneola. V Evropě známy jsou hlavně naše 2 druhy, ale nověji popsány ještě 3 jiné (A. Bresadolae Schlz. na topolech v Slavonsku, A. Schulzeri Quél. na habrech v Slavonsku a A. Syringae Fuck. na šeříku v již. Německu).

A. mesenterica (Dicks.) Fr. Epicr. p. 555. (A. corrugata Sow., A. tremelloides Bull.). *U. fialové.* Plodn. na substratu rozložená, 5 až 15 cm v pr., lupenitá, za živa rosolovitá, za sucha ztvrdlá, na okr. sem tam odstálá, tvořící polookrouhlé až 1 cm v pr. š. kloboučky, vyklenuté, zevně kruhaté a chlupaté, tmavě hnědé, na okr. bledé. Hymenium jest vyniklými žebérky a kýly mělce jamkovité a okrouhle políčkaté, *za živa hnědé, za sucha šedě fialové.* Ostře oddělená vrstva hymeniová spočívá na rosolovité, mocné vrstvě stélky. Výtr. poloměsíčitě zahnuté, tupé, bezbarvé nebo malounko nažloutlé.

Na dřevech a pařezech listnatých stromů řídce. Na jasanových pařezech u Zbraslavi a Peruce r. 1910 sbíral p. ř. *O. Reisner.* Bučovice-Čerčín na Mor. (Neuwirth). V pletivu nalézá se veliké množství krystalů (osmistěny) až 20—32 μ velikých.

A. lobata Somerf. 1827. *U. laločnaté.* Liší se od před. kloboučky laločnatými, bíle kruhatými, hymeniovou vrstvou hnědě nažloutlou.

Ještě řídčeji než před. Na Moravě sbíral p. prof. *Sladký.*

Craterellus Pers. ***Stroček.*** Obr. 137.

Plodnice velká, lupenitá, ztuha kožovitá, nálevkovitě trubkovitá, v kolmou stopku zúžená. Hymenium hladké nebo rugosně žilkované povléká spodní stranu trubky. Basidie normální, s 2 nebo 4 výtrusy hladkými, bezbarvými.

Na zemi v lesích pospolitě rostoucí, nečetné druhy. Mnozí autorové kladou sem také Cantharellus clavatus a C. lutescens a jich příbuzné. Že k nim r. Craterellus vztahy má, nelze popirati.

C. cornucopioides L. 1763. *S. trubkovitý.* Plodn. tence kožovitě mas., *dlouze trubkovitá,* až k basi dutá, přímá, nahoře rozšířená, 4—6 cm dl. a 2—4 cm š., s okr. vlnitým nebo rovným, podvin., *uvnitř skoro černá, šupinkatá,* zevně *prořídle žilkovaně vráskčitá,* hladká, šedá nebo *modročerná,* bíle poprášená. Basidie s 2 sterigmaty a 2 výtr. Prach výtr. bílý. Výtr. vejčitě ellipt., hladké, bezbarvé, 12—14 μ. Bez zápachu.

V lesích všelic druhu od srpna do zimy na humusu a v mechu v stinných a vlhkých místech, vždy pospolitě ano i v trsech. Někdy vyskytá se forma s plod-

nici dlouze trubkovitou, s okr. rovným, málo rozšířeným a hymeniem nepatrně rugosním. V některých krajinách se sbírá pod jménem »trubeč« a požívá se.

C. crispus Sow. 1797. *S. kadeřavý.* (C. pusillus Fr.). Drobný, gracilní. Kl. 1—2 cm š., kožovitě tence lupenitý, na okr. dolu sehnutý a laločnatý, uprostřed *vyhlubený*, ale *neprovrtaný, světle šedý, hrubě odstále šupinkatě ježatý*, dolů zvolna v tenkou *bělošedou* stopku (1—2 mm tl.), podél nepatrně rugosní zúžený. Hymenium *bělošedavé*, s žilkami slabě vyniklými, hustými, příčně nespojovanými. Výtr. na basidiích 4, kulovitě ellipt., 12—14 *μ*.

Obr. 137. **Craterellus cornucopioides** L. Slabě zmenš. Fot. Maximovič.

Na suchých, teplých a výslunných místech v lesích a hájích sem tam, dosti vzácné. V létě a na podzim. Dospělá houba jest více kožovitá, bělejší, v stáří také se někdy kl. provrtává. Srovnati dlužno ještě také Cantharellus cinereus Pers., jenž jest větší i tmavší. *Cr. sinuosus* Fr. představuje formu s kl. více kadeřavě zprohýbaným, často větším, skoro hladkým.

Cyphella Fr. *Číšovec.*

Plodnice jednotlivé, namnoze v houfech, malinké (nejvýš 1 cm), tence blanité, miskovité, pohárkovité nebo zvonkovité a často stopkaté, jediným bodem k substratu připevněné (mechům, dříví, větvičkám, lodyhám, šiškám), zevně plstnaté nebo lysé, uvnitř hladkým hymeniem potažené. Výtr. bezbarvé nebo žlutavé, elliptičné nebo vejčité, hladké.

Nepatrné, drobounké, snadno přehlédnutelné houbičky, v lesích rostoucí. Asi 24 dr. evropských. Dílem pro drobnost, dílem pro jich vzácné se vyskytování jsou velmi špatně známy a nedostatečně popsány.

C. muscigena Pers. 1801. *Č. mechový.* Plodn. 4—12 mm š., *měkce* blanitá, nejprv *měkce miskovitá* neb *pohárkovitá*, pak ploše rozlož., úzce hřbetem přirostlá, *sněhobílá*, zevně hedvábitě vlásenitá, hymenium hladké, bílé. Výtr. ellipt., hladké, bezbarvé, 9 *μ*.

Na různých velkých mechách přirostlý a tak ihned barvou bílou nápadný (Webera nutans, Polytrichum, Mnium, Hylocomium splendens). V lesích velikých vzácně. V lesích u Mnichovic a Jevan na podzim.

C. laeta Fr. 1836 (Epicr. p. 568). *Č. světlý.* Plodn. drobounká, 4—6 mm dl., na teninké stopečce visutá, kornoutkovitá, voskovitá, průsvitná, *sirožlutá, lysá*, věrně nějakou Pezizu připomínající.

Na odumřelých lodyhách (kopřivách, ostružinách a p.) ve vlhkých koutech lesních, v křoví a trávě, vzácně. Výtrusy jsem nenalezl. U Mnichovic a Hrusic v květnu 1918.

C. cupula Fr. Hym. Eur. 664. *Č. zvonkový.* Plodn. podobná před., ale okraj pohárku *vykrajovaně 3—5cípý*, plodn. bílá, lysá, v stopečku visutou složená. Výtrusy jsem nenalezl.

Na uschlých starých lodyhách okoličnatých a jiných bylin v hustých houštech. U Budyně v červenci 1918 sbíral p. ř. *O. Reisner.*

C. flos albus sp. n. *Č. bílý květ.* Plodn. kalichovitá, dole nezúžená, nýbrž *zaoblená*, v předu rovně uťatá, celokrajná, 3—4 mm dl., útle blanitá, *čistě bílá*, zevně i uvnitř *úplně lysá*, stopka stejně dlouhá, teninká, bílá, dlouze bíle chlupatá. Výtr. ellipt., na basi šikmo stež., bezbarvé, 8—10 *μ*.

Na zetlelém kořenu v dutině pařezu vrbového pod Myšlínem u lesního potoka v srpnu 1918.

Thelephora Ehr. *Plesňák.* Obr. 138.

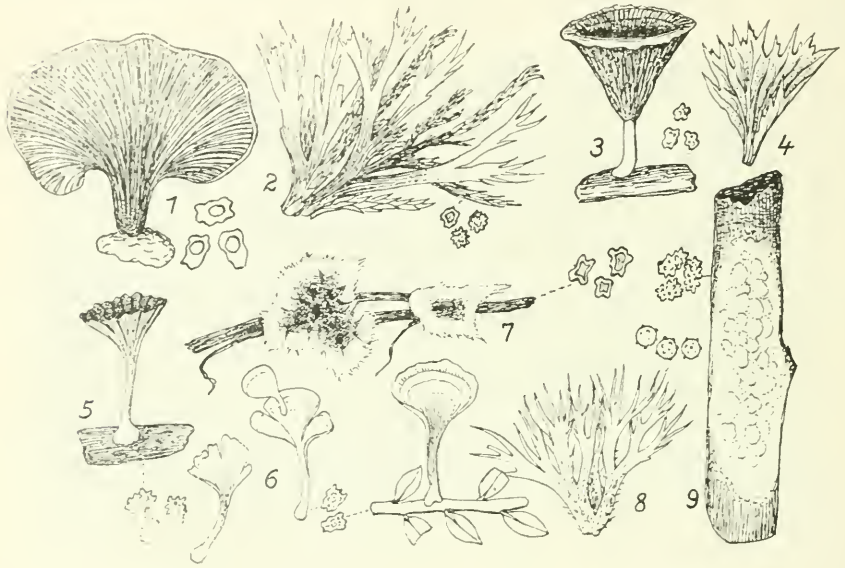
Plodnice kožovitá, tuhá, za sucha skoro lišejníkům podobná, různě utvářená a různě velká, ploše lupenitá, pentlicovitá, křovitá, nálevkovitá neb i nepravidelně rozlitá, předměty povlékající, u nás sotva živě zbarvená, často na povrchu nebo okraji brvitá a třísnitá. Pletivo dužniny vesměs jednostejné. Hymenium hladké, na spodu lupenité stélky nebo celou stélku povlékající. Výtrusy nepravidelně kulovité, elliptičné, žluté neb skoro bezbarvé, více méně krátce ostnitě bradavčité, řídce hladké.

Jest to vlastně tropický rod, neboť v horkých krajinách jest již známo na 200 druhů a stále nové se objevují. V střední Evropě asi

25 druhu. Zevnějšek jest dosti rozmanitý, nezřídka na lišejníky upomínající. Mnohé odporně páchnou. Praktický význam nemají žádný.

a) *Plodnice neurčitého tvaru, různé předměty široce povlékající. Hymenium na vrchní straně nebo na výčnělcích.*

T. fusca Schröter Fl. Schles. 1889. *P. hnědý.* Povléká trouchnivé větévky olšové jako Corticium v podobě pevně přilehlého, na okraji



Obr. 138. **Thelephora rhipidium** Vel., v přir. vel., 2. **Th. cristata** Pers., v přir. vel., 3. **Th. radiata** Hlm., v přir. vel., 4. **Th. multizonata** B. Br., málo zvětš., 5. **Th. carbonaria** Vel., zvětš., 6. **Th. pterula** Vel., značně zvětš., 7. **Th. minor** Vel., v přir. vel., 8. **Th. cladoniaeformis** Vel., v přir. vel., 9. **Tn. fusca** Schröt., v přir. vel.

dosti ostře omezeného, ale moučnatě bělavě lemovaného, sotva ½ mm tl., na povrchu matně *šedčfialového*, pak nahnědlého, jemně nestejně zrnitě hrbolkatého. Hyphy pletiva okrové, tuhé. Výtr. *kranaté, okrově hnědé, hustě osténkaté*, 7—8 μ.

V mokřadlu olšinovém u Mnichovic v množství, v srpnu 1921. Tvoří útlé povlaky jako Corticium ½—1 cm šir. a 5—15 cm dl. Podle povahy výtrusů určitě jen u r.Thelephora má své místo, což i barva hyf potvrzuje. Nesprávné jest klásti ji k r. Hypochnus (Saccardo). *Schröter* utvořil pro ni rod *Tomentella.*

T. sebacea Pers. 1801 (Syn.). *P. korálovitý.* Povléká jehličí, mech, větévky a kůru jako bílý, kožovitě měkký pancíř, jenž pak vyrůstá

v kolmé, korálovité nebo krápníkovité, až 2 cm vys. útvary s tupými hrbolky, dole hymeniem krytými, nahoře hnědavým plstnatým kožíškem končícími. Inkrustace tyto dosahují 10—30 cm v pr. Výtr. válcov. ellipt., trochu zakřivené a zrnité, slabě nažloutlé 10 μ. Mimo to tvoří na hyfách hojnost kulovitých gonidií, 12—14 μ.

Ve vlhkých, stinných lesních hušťinách v okolí Mnichovic, Ondřejova a Jevan v srpnu řídce.

T. crustacea Schum. 1803. *P. korovitý.* Plodn. kožovitá, jako daleko rozlehlý, šedohnědavý povlak, mech a třísky pokrývající, na obvodu bíle plstnatý, neodstálý. Výtr. hnědavé, okrouhle hranaté, ostnité, 8—10 μ.

Ve vlhkých lesích za deštivého počasí od srpna do podzimu všude hojný.

T. cristata Pers. 1797. *P. hřebenitý.* (Clav. laciniata Bull., Marismacr. P.) Plodn. tvoří husté, mnohonásobně rozvětvené, klínovité, ploché neb pentlicovité úkrojky na kolmých nebo šikmých větévkách. Úkrojky hnědé, 2—4 cm dl. a 2—4 mm š., kolem bělavě plstnatě třísnité, na konci v brvité štětinky rozdělené, na starých částech rezavě načervenalé. Hymenium vespod šedohnědé. Výtr. kulov., ostnité, čokoládově hnědé, 6—7 μ.

Na mechách, trávě, smetích v lesích, hlavně v bučinách v létě a na podzim sem tam rozšířený. Merisma penicillatum Pers. sem také náleží. Rovněž T. spiculosa Fr. Povléká někdy byssovitě plochy v lese až na 1 m široké.

b) *Plodnice tence lupenitá, bokem nebo uprostřed stopkatě přisedlá, rozložená. Hymenium na spodu.*

T. terrestris Ehrh. 1789. *P. pozemní.* (Obr. 139.) Plodn. 3—6 cm š., *ploše nálevkovitě rozlož., okrouhlá,* lupenitá, kožov., uprostřed skoro stopkatě vetknutá, zevně hrubě kruhatá, hrubě mrtnatá, *hnědá až černavá,* na okr. světlejší, na spodu *radialně svraskalá, šedohnědá.* Výtr. hranatě kulov., hrubě krátce ostnité, žlutohnědé, 7—8 μ.

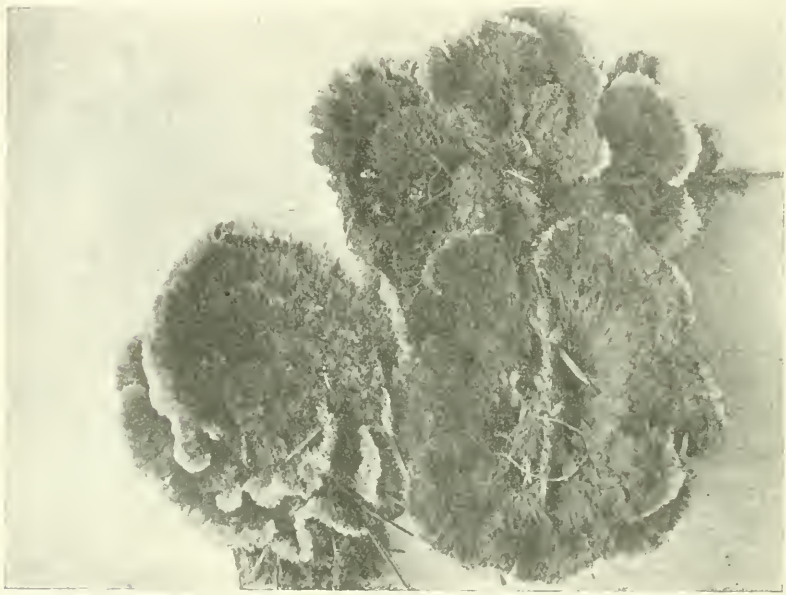
Na holé zemi, hlavně písčité, často v množství a v mohutných trsech, od srpna do podzima všude obecná v lesích zvláště borových. Význačnou jest obzvláště pro Polabské bory. — Na polštářích Leucobryum glaucum sbíral v srpnu 1921 p. *Alb. Pilát* var. (v. *Leucobryi*) s kl. menším (2—3 cm), klínovitě v stopku zúženým, nekruhatým, ale černě hustě šupinatým, s některými zevními šupinami v menší volné kloboučky se měnícími. Barva jako u Th. terrestris šedohnědá. Snad dobrý druh. Výtr. stejné.

T. laciniata Pers. 1796. *P. dřípatý.* Plodn. kožov., v ploché, laločnaté, nepravid. klínovité, ve velkém počtu nahloučené úkrojky rozdělená, zevně špinavě hnědá, v mládí na okr. bílá, hrubě třísnitá a

šupinatá, na okr. brvitě dřípená. Hymenium na spodu šedohnědé. Výtr. kul. hranaté, bradavčité, hnědé, 6—9 μ.

Ve vlhkých lesích jehličn. povléká obyčejně celé okolí (rostliny, mech a j.) a způsobuje na mladých lesních kulturách značné škody. V létě a na podzim.

T. minor sp. n. *P. menší.* Zjev T. terrestris, ale mnohem menší. Kl. 1—2 cm š., polokruhovitý, hranatě vykrajovaný, často v ostrý cíp protažený, tenký, kožov., větvičky, mech porůstající, často trsnatý a v stopečku zúž., na okr. s měkce plstnatou, bílou páskou, ostatně



Obr. 130. **Thelephora terrestris** Ehr. Značně zmenš. Fot. Maximovič.

hrbolatý, červenohnědý a dlouze tmavě brvitý. Výtr. bradavčitě hranaté, 7—8 μ, okrové.

V humosním borovém lese na teplé, západní stráni u Mnichovic (nad kompadlem), v srpnu 1918.

c) *Plodnice kolmá, křovitě větvitá, pentlicovitá, lupenitá neb nálevkovitá a stopkatá. Hymenium na spodu nebo na celém povrchu.*

T. intybacea Pers. 1796. *P. čekankový.* (Mer. strigosum Pers.) Plodn. trsnatě, *křovitě rozvětvená*, s kloboučky klínovitě dolů zúženými, na okr. ztluštělými a hřebenovitě zubatými a laločnatými,

temně špinavě hnědými, na povrchu spoře štětinkatými neb i lysými. Hymenium vespod hrubě bradavčité. Výtr. hranatě ellipt., žluté, hrubě ostnité, 7—8 μ.

V lesích všeho druhu, ale řídčeji, v létě. Golčův Jeníkov (Procházka), Strašice.

T. palmata Scop. 1772 (Merisma foetidum Pers.). (Obr. 140.) *P. smrdutý*. Plodn. kožovitá, s krátkým, tlustým kmenem, který se dělí mnohonásobně ve větve ploché, kožovité, pentlicovité, 2—4 cm dl. a 2—4 mm š., barvy šedavé, na konci bělavé a ufaté, podél rýhované, často klínovité. Výtr. podlouhlé, hranaté, kolcovitě ostnité, hnědé, 8—10 μ. *Páchne za živa odporně.*

V lesích, hlavně borových mezi mechem všude velmi obecný, v létě a na podzim. Nezřídka pospolitý.

T. anthocephala Fr. Epicr. 535. (T. clavularis Fr., T. digitata Fr., A. verticillaris Bull.) *P. měnlivý*. Plodn. hnědavá, kožov., z hlavního kmene rozvětvená v úkrojky nahoře rozšířené, brvité nebo ve větve oblé, hladké, lysé, na konci špičaté a bělavé, vzpřímené. Výtr. bradavčité, 7—9 μ.

V borech suchých v létě a na podzim řídčeji. Jest velmi měnlivá tvarem. Nikdy nepáchne, čímž se od před. ihned liší.

T. contorta Karst. Fl. Fenn. *P. zkroucený*. Jako T. palmata, ale plodn. v polovici mnohonásobně v tenké, úzké, některé na konci sploštilé, jiné přišpičatělé úkrojky dělená, úkrojky bývají *stočené a pokroucené*. Zbarvení a konsistence jako u T. palmata. *Výtr. vejčitokulovité*, hustě kolcatě ostnité, menší 6—8 μ.

U Peruce v lese v srpnu 1919 sbíral p. ř. *O. Reisner*. Posud známa jen ve Finsku a Německu.

T. cladoniaeformis sp. n. *P. lišejníkový*. Plodn. trsnatá, 2—3 cm vys., z oblé, bíle plstnaté base kolmo v ostrých úhlech v četné, 1—2 mm tl., *oblé* větévky rozdělené, větévky *šedavé*, na konci v 3—4 *štětinky* až ½ cm dl., *prstnatě rozdělené*. Výtr. *kulov., skoro bezbarvé, slabě bradavčité* 7—9 μ. Duž. bílá, bez zápachu.

Na výslunných, holých místech v teplých vápencových hájích u Karlštejna řídce, ve společnosti mechů (7, 1916). Podobá se větvitým Cladoniím.

T. multizonata Berk. et Br. 1837. *P. masový*. Plodn. asi 1½—3 cm vys., ze stopkaté, bíle plstnaté base klínovitě nebo vějířovitě neb i nálevkovitě rozšířená, buď úzce dřípatá, neb zubatá, neb i v úzké úkrojky dělená, hrubě podél žilnatá, *živě masově červená*, za živa měkce kožovitá, za sucha ztuha utvrdlá a odbarvená. Bez zápachu. Výtr. jsem nenalezl.

Na holé zemi pokrývá celé plochy a svou barvou zdaleka jest nápadná. Zvláště v habrových a bukových lesích: Jevany, Habr, Struhařov. V srpnu

[illegible] lisí se značně ode všech zde uvedených. Posud udávána byla z bučin Anglie a v Německu.

T. rhipidium sp. n. *P. vějířovitý.* Plodn. má věrnou *podobu rozloženého vějíře,* 2—3 cm š. a rovněž tak dl., na basi klínovitě zúž. v krátkou stopku, *plochá, jednoduchá* (nedělená!), asi 1 mm tl. (tlustší než u T.caryoph.), ztuha kožovitá, suchá, vespod radialně rýhovaná, *tmavě okrově hnědá,* lysá, hymeniem potaž., na tupém a celém okr. bíle plstnatá, zevně hrubě radialně vrásčitá a spoře

Obr. 140. **Thelephora palmata** Scop. Zmenšena. Fot. Maximovič.

mrtnatě šupinkatá, *světle šedavě nahnědlá.* Výtr. veliké, podlouhle hranaté a hrubě hrbolaté, šedohnědé, s centralním velkým tělískem, 12—14 μ.

Význačně ozdobná houbička v skulinách peruckých pískovců u Slaného v srpnu 1917 sbíral p. ř. *O. Reisner.* Jistě i na jiných pískovcích v Čechách. Jest sice příbuz. T. caryophyl a T. radiata, ale vždy nedělená, tlustší a hrubší konsistence.

T. caryophyllea Schaeff. 1761. *P. karafiátový.* Plodn. kolmá, krátce tence stopkatá (0·5—1 cm), *nálevkovitá, 2—4 cm vys., hojně v pásky podél rozdělená,* kožov., podél hustě vráskovaná, hnědá, na okr. vroubkovaná, *uvnitř šupinkatá.* Hymenium na spodu pohárku šedohnědé. Výtr. nepravid. hranaté, hnědavé, ostnité, 9—10 μ.

V písčitých, suchých borech a ve vřesovinách v létě a na podzim všude hojně.

T. radiata Holmsk. (Merulius) 1799. *P. paprskovitý.* Plodn. tvoří krátce stopkaté pohárky, nálevkovitě rozevřené, při ústí 1—2 cm š., na dně úzce rourkovité, *kolem na okr. celé*, hnědé, temněji radialně pruhované, vespod podél vráskované, tmavošedé, uvnitř drobně šupinkaté. Stopka pleťově plstnatá. Výtr. hruškovitě kulov., okrové, krátce ostnité, 7—9 μ.

V písčitých, světlých borech obyčejně pospolitá, od května po celé léto všude hojná. Zvláště význačná pro Polabské bory, kdež se místy objevuje v spoustách jako nasetá. Jest to úhledná a lehce poznatelná houbička kožovitá.

T. carbonaria sp. n. *P. spáleništní.* Gracilní, maličká. Plodn. jednotlivé, *pravid. nálevkovité*, v tenínkou (½ mm), tuhou, šedě plstnatou, rovnou, jako pohárek dlouhou stopečku zvolna zúž., 5—10 mm dl. a rovněž tak šir., průsvitně pevně blanitá, pleťově šedavá, lysá, matná, na okr. ostře zoubkatá a podél hluboce řásnatě rýhovaná. Výtr. červenohnědé, podlouhle ellipt., hrubě bradavčité, 6 μ.

Na spáleništích podle dráhy ve společnosti Barlaea Polytrichi ve Vídrholci u Jiren v srpnu 1910 velice hojně. V literatuře není nikde nic podobného uvedeno, patrně jen pro spáleniště význačná. Lehce se přehlédne.

T. pterula sp. n. *P. peříčko.* Plodn. asi 1 cm vys., na tenínké (¼ mm), oblé stopečce vzpřímená, lysá, pleťově bledá nebo světle okrová, polokruhovitá, klínovitě v stejně dl. stopečku zúž., tenince, útle, blanitě průsvitná, ale přece ztuha elast., s několika soustředěnými zonami. Sem tam bývá ve 2—3 díly roztržená nebo vyrůstá z čepele nový stopečkatý lupínek. Stopka přisedá přímo na mechu. Výtr. sporé, hnědé, 4—6hranné, krátce bradavčitě ostnité, 5—6 μ.

Jednotlivě na polštářích mechů na lesním, mechatém ostřicovém mokřadle u Mnichovic v září 1921. Jest to velmi útlá houbička, v mechu se ztrácející. Vypadá jako malé, průsvitné peříčko. Nic podobného nenalézám v literatuře.

Hypochnus Fr. *Vatička.*

Hyfy netvoří pevnou, korovitou nebo voskovitou nebo masitou plodnici, nýbrž měkký vatovitý povlak, bez určitého omezení, z tuhých, suchých vláken složený, barvy bílé, žluté, fialové, hnědé. Někdy má vzezření plísňovité. Povléká někdy celé okolí, živé i neživé části rostlinné. Basidie netvoří souvislé hymenium, nýbrž tvoří se volně kdekoliv na hyfách, nesou 4 stopkaté, namnoze vejčité a kulaté hladké nebo ostnité, bezbarvé nebo barevné výtrusy. Jest mnoho druhů, posud málo studovaných, rostoucích ve vlhkých koutech les-

mech mezi rostlinným smetím a mechem nebo i na dříví a pařezech a korách. Uvádím zde jen tři příklady, zvlášť nápadné.

H. subfuscus Karst. Hattsv. II, 163. *V. hnědá.* V podobě tuhého, suchého, tabákově tmavohnědého vlákniva, povlékajícího veškeré okolí (listí, větvičky, mech, smetí) na vlhkých místech, bez vrstvy hymeniové. Basidie v tlupách na hyfách, se 4 stopkatými výtr. Výtr. kulaté, hrubě ostnité, tmavohnědé, průsvitné, 10—12 μ. Hyfy tuhé, větvité, temněhnědé, 6—8 μ tl.

V listnatém lese na Plecháči u Michovic, ve vlhkých místech povléká plochy až 50 cm v pr., ale sotva kde vyniká na povrch, v září 1921.

H. Bubaci sp. n. *V. Bubákova.* Na substratu rozlézá se mycelium jako útlá, *rezavá vatička,* bez zřetelného omezení a bez hymenia, *posetá rezavě skořicovým práškem spousty výtrusů,* v průměru 10 až 12 cm. Vlákna jsou dvojí: plazivá, tenká, bezbarvá, hojně a krátce větvitá, krátce článkovaná, jejichž větvičky nesou 4—1 výtr., takže ani zvláštní basidie nejsou vytvořeny. Z vláken těchto vyrůstají vzpřímená, tlustá (12—16 μ), dlouhočlenná, světle hnědá, sotva kde rozdělená, vejčitou palicí okončená vlákna. Výtr. vejčitoellipt., tenkostěnné, hladké, bez těl., světle hnědé, průsvitné, nesmírně hojné, 12—20 μ. Mimo to tvoří se ještě výtr. daleko větší, kulaté, 25—30 μ na těchže vláknech.

Na kůře smrkové u Strašic v srpnu 1906, také u Třeboně r. 1920 sbíral p. ř. Nešpor. Dle mého zdání představuje tato houba nový, samostatný rod vedle r. Hypochnus (Bubacia hypochniformis m.). Věnuji ji p. prof. dr. Fr. Bubákovi, zasloužilému českému mykologovi.

H. gracillimus sp. n. *V. přeútlá.* Jako nejvýš jemný, pavučinatý, bílý nádech, bez určitého omezení, bez celistvého hymenia, měkký, jako vláčná pavučinka s kůry stažitelný. Bas. kyjovité, tupé, na konci se 4 delšími sterigmaty. Výtr. podlouhle ellipt., bezbarvé, k basi šikmo staž., 5—6 μ. Hyfy bezbarvé, tenkostěnné, dlouze článkov., 3 μ tl.

Na spodní straně kůry dubového pařezu u Senohrab (11, 1921). Jest sice více bílých druhů z tohoto příbuz. (H. granulatus Bon., coronatus Schr., fusisporus Schr., centrifugus Lév.), ale všechny mají výtr. více méně vejčité nebo kulaté. Od bílých, podobných Corticií se liší vláčným pletivem a nedostatkem hymenia.

Clavariaceae. *Kyjankovité.*

Plodnice měkce masitá, veliká až obrovská, ale také drobounká, jednotlivá, válcovitá, kyjovitá, jednoduchá nebo více méně dělená až korálovitě větvitá z mohutné solidní base, větve oblé, parohaté nebo lupenitě smačklé, celé hladkým hymeniem povlečené. Basidie se 2 nebo 4 sterigmaty. Výtrusy hladké, bezbarvé neb nažloutlé.

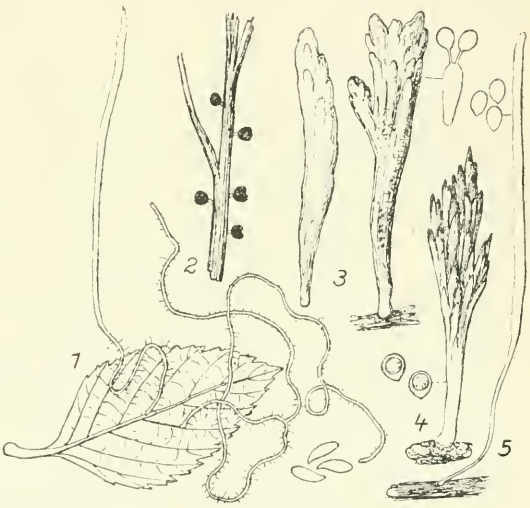
Neveliká čeleď s rody: Pistillaria, Pterula, Typhula, Clavaria, Sparassis. Poslední dva představují houby veliké, ostatní houby drobounké. Nejobsažnější rod jest Clavaria a také nejznámnější.

Pterula Fr. *Štětináček.*

Plodnice malá, chrupavčitá, velmi bohatě od base opětně rozvětvená, s větvičkami tenkými, štětinkovitými, tvořící daleko rozlehlé, kartáčovité povlaky na trouchnivých dřevech neb i na zemi v lesích. — Jest vlastně rod exotický, asi 16 druhů čítající, z nichž dva také v Evropě se vyskytující, ale vzácně.

P. multifida Fr. Monogr. 282, Hym. Eur. 682. *Š. bělavý.* Plodn. bělavá, pak nažloutlá, velice bohatě větvitá, 1 až 2 cm vys., s větévkami štětinkovitými, teninkými, opětně štětičkovitě dělenými, hustými, tuhými, na konci ostnatě špičat. Výtr. vejčité, 5 μ.

Na opadalých větvičkách jedlových u Mnichovic vzácně, v srpnu 1916. Uvádí se z Anglie, Švédska a Německa.



Obr. 141. 1. **Typhula juncea** Fr. v přir. vel., 2. **T. complanata** De Ba., sclerotia stopečkatá, 3. **Clavaria rugosa** Bull. v přir. vel., 4. **Cl. lilacina** Fr. v přir. vel., 5. **Cl. hortulana** Vel. v přir. vel.

Typhula Fr. *Paluška.* Obr. 141.

Plodnice malinké, měkce masité, snadno pomíjivé nebo voskovité, s nitovitou stopečkou, válcovité nebo kyjovité, jednoduché. Basidie se 4 sterigmaty. — Většina druhů tvoří kulaté neb čočkovité, tvrdé, hladkou korou potažené, různě zbarvené sclerotium (semínkům podobné), jež přezimuje a z něhož pak v létě vyrůstá malá, kyjovitá plodnice.

Celkem asi 50 druhů známých, z nichž asi 15 v Evropě, ale posud špatně známých. Semínkovitá sclerotia naicázáme v zimě velmi hojně v naneseném listí, smetí a odpadcích bylinných v zahradách, hájích, křovinách. Vyvinuté pak v létě houbičky mykologové zpravidla přehlédnou neb nenaleznou.

T. juncea Fr. 1819 (Cl. triuncialis var. j. A. Schu.). *P. sítinová.* Plodn. 4—6 cm dl. a ½—1 mm tl., dlouze nitkovitá, voskově hladká, zašpičatělá, bledá, dole v předlouhou, bledou, odstále vlásenitou nitku zúžená. Tyto nitky vyrůstají přímo z listu (bez sclerotia) a často proplétají se mezi opadalým listím až na 12 cm délky a také sem tam se větví, větve pak vyrustají v kolmé plodnice. Výtr. klínovitě protáhlé, k basi šikmo staž. a zahnuté, bezbarvé, 5—8 μ.

Vždy pospolitě, na zetlelém opadalém listí březovém v listopadu 1916 v březině u Motol. U Kokořína (K). Jest podivná a hned každému nápadná houba.

T. complanata De Bary 1866. *P. smačklá.* Plodn. nitkovitá, 4 až 6 cm dl., nejprve přímá, pak plyhá, okrová až hnědavá, kyjovitá část asi 1 cm dl., na konci zúžená, od stopky nezřetelně oddělená. Sclerotium peckovitě tvrdé, hladké, trojhranné až srdčité, smačklé, 2—4 mm v pr., nejprv bílé, pak světle hnědé, uvnitř bílé, s ostře oddělenou, 1—2 mm dl. stopečkou.

Na trouchnivějících listech a lodyhách v smetí ve vlhkých koutech v zahradách, na podzim plodná, sclerotia z jara. V naší zahradě v Mnichovicích co rok v množství velikém. Sclerotia vypadají jako semena lnu nebo Melampyra.

T. variabilis Riess. 1853. *P. měnlivá.* Plodn. 1—2 cm vys., stopka nitovitá, bílá neb žlutavá, na basi brvitá, kyj 1—2 mm dl., válcovitý, na konci zúž., bílý. Výtr. válcov., zaoblené, bezbarvé, 6—7 μ. Sclerotia v zimě na opadalém listí dokonale kulatá, 2 mm v pr., k stopečce přisedlá, nejprv bílá, pak černá, trochu rugosní. Plodn. na jaře nebo na podzim.

V opadalém listí a smetí ve vlhkých koutech zahrad a křovin všude velmi hojně.

T. erythropus Fr. System. Myc. 1, 495 (Sclerot. crustuliniforme Desm.). *P. červená.* Plodn. celá 1—2 cm vys., hymeniová část kyjovitě válcov., *čistě bílá*, matná, měkká, asi ½ mm tl., ostře od dolejší stopky oddělená, sotva 1 cm dl. Stopka *tuhá*, dole tlustší, asi ½ mm tl., dole *červenohnědá*, nahoře bledá, ze sclerotia hnědého, tvrdého, kulatého nebo válcovitého, 4—6 mm dl., po 2—4 vynikající. Výtr. bezbarvé, válcov., vpředu tupé, dole šikmo staž., 3—4 μ.

Na smetí a zetlelých lodyžkách na podzim. U Chuchle a Slivence v háji ve vlhkých koutech (10, 1921). Krásná, něžná houbička.

Clavaria L. *Kyjanka.* Obr. 142.

Plodnice masitá, jednoduchá nebo korálovitě větvená, s větvemi oblými, hymeniem potaženými. Hymenium hladké, od sterilní base

ostře neodlišené. Basidie se 2 nebo 4 sterigmaty. Výtr. hladké, bezbarvé, žluté nebo okrové.

Veliký rod, jehož četné druhy rostou v lesích na humosní zemi nebo mimo les ve vlhké trávě a děrách. Některé dosahují značné velikosti a jsou jedlé, ale méně chutné, neboť jsou nakyslé, odporné chuti. Diagnosy druhů u autorů jsou chatrné, takže téměř nemožno starší druhy bezpečně zjišťovati. Rozdělování dle barvy výtrusů (Schröter) nezdá se mně býti vhodným, protože často nemožno říci, je-li výtrus bezbarvý nebo nažloutlý. Větvení velkých druhů jest sice velmi charakteristické, ale dá se znázorniti pouze obrazem, nikoliv slovem. Také barva bývá měnlivá a nesnadno jest její odstíny popisem vystihnouti. V mé tekutině konservační se ale ztrácí. F r i e s uvádí 73 druhů evropských, ale jsem jist, že jich bude dvakrát tolik. V S a c c a r d u mimo VI. díl uvádí se v dodatcích 37 druhů evr. od různých autorů popsaných (Quélet, Britzelmayer, Bresadola, Boudier a j.). Z toho viděti, jak rod tento jest zanedbán. Českým mykologům radím, aby monograficky české kyjanky zpracovali.

A) *Plodn. korálovitě mnohovětevné, s tlustou, solidní, jednoduchou basí.*

a) *Výtr. bezbarvé nebo bledě nažloutlé.*

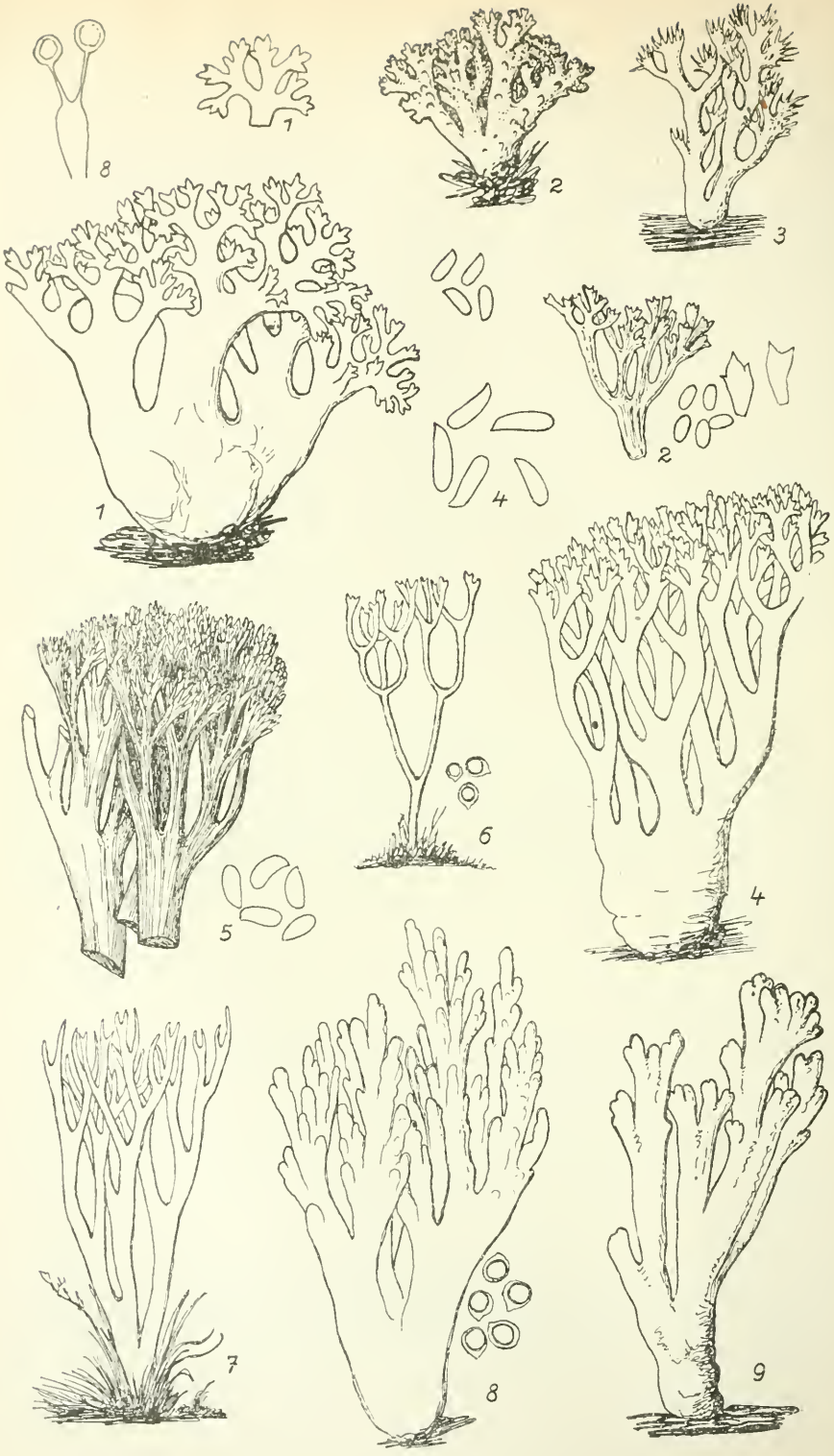
α) *Žluté, červené neb fialové pozemní druhy.*

Cl. flava Schaeff. 1770. *K. žlutá.* Plodn. *jasně citrónově žlutá, zraněním* červenající, 5—12 cm vys. a šir., solidní base 3—5 cm tl., tuhá, bledá, větve hladké, oblé, skoro stejně dl., vzpřímené, křehké, větvičky na konci tupé. Výtr. skoro válcov., bezbarvé, 10—12 μ. Prach výtr. bledý.

V lesích, hlavně listn., v bučinách v létě a na podzim dosti rozšířená. Často na pražském trhu.

Cl. Botrytis Pers. 1797 (Cl. plebeja Wulf.). *K. jarmuzová.* Veliká, statná, masitá, v objemu vejčitá neb kulov., z tlusté (3—5 cm v pr.), bledé, solidní, pevné base mnohonásobně rozvětv., s hustými, podél svraskalými, *masově červenými*, na konci tupými větvičkami, jež v stáří trochu zhnědnou. Duž. elast., *čistě bílá.* Výtr. podlouhle vřetenovité, na basi šikmo staž., bledě žlutavé, 14—16 μ. Prach výtr. nažloutlý.

V lesích všeho druhu, zvláště v jedlinách a bučinách, v létě až do zimy všude rozšíř. druh. Hojně na Pražském trhu. Sbírá se jako před. pod jménem »kuřátek«, ale jest to houba špatnější, nakyslá. Již aroma jest ostré, což platí ale také o všech ostatních velkých druzích. V již. Čechách jim říkají také »prstíčky«.



Obr. 142.

Obr. 142. 1. **Clavaria aurea** Vel., menší exemplář, nahoře přesně provedená větvička, v pravo zvětš. výtr., 2. **Cl. corrugata** Karst., mladší plodnice, níže část větévky přesně provedena, se špičkami větviček a zvětš. výtr., 3. **Cl. cristata** Holmsk., v přir. vel., 4. **Cl. ochracea** Vel., v přir. vel., zvětš. výtr., 5. **Cl. formosa** Pers., část větévek plodnice, v pravo zvětš. výtr., 6. **Cl. muscoides** L., plodn. v přir. vel. se zvětš. výtr. 7. **Cl. coralloides** L., v přir vel., 8. **Cl. cinerea** Bull., v přir. vel., se zvětš. výtr., 9. **Cl. grisea** Pers., v přir. vel.

Cl. amethystina Bull. 1789. *K. ametystová.* Velká, statná, zjevu před. Plodn. ze společné, celistvé, solidní, 3—5 cm š. a 3—4 cm vys. base korálovitě mnohonásobně rozvětvená, *celá pěkně fialová,* matná, ztuha mas., na basi pobledlá. Větévky oblé, hladké, tupé. Výtr. *kulaté,* bezbarvé, 10 μ. Duž. bělostná, příjemně aromatická.

V lesích mezi mechem a travou, dosti vzácně. U Černošic v srpnu 1920 sbíral p. ř. *O. Reisner.* Úhledná, pěkně zbarvená, velká houba.

Cl. lilacina Fr. 1819 (Cl. purpurea Schaeff.). *K. lilaková.* Jednotlivě nebo v trsech, plodn. 3—5 cm vys., *dole jednoduchá,* asi 3 až 4 mm tl., *bílá,* nahoře v několik vzpřímených, velmi ostrým úhlem dělených, rugosních a *ostře zubatých větévek* rozdělená, *lilákově šedavá,* ojíněná. Výtr. kulov., čiré, v stopečku staž., s velikým tělískem, 10 μ.

V humosních lesích na holé zemi, vzácněji, v létě. U Mnichovic a Jevan a na Sázavě hojně. Lomnice n. P (Kop.), Kutná Hora (Haj.), Karlštejn. Ostré špičky větviček brzo černají.

Cl. muscoides L. 1755. *K. mechová.* Plodn. velmi útlá, 2—4 cm vys., na basi teninká (1—2 mm), bíle vlásenitá, pak dichotomicky 3—4krát v teninká (1 mm), *oblá, obloukovitě vystoupavá* ramena dělená, barvy *okrově žluté,* konsistence *ztuha elastičné.* Větvičky na konci 2—3 zoubky opatřené. Výtr. žlutavé, kulaté, v stopečku staž., maličké, 4 na bas., 3—4 μ.

V mechu a trávě v lesích, ale ještě častěji na mezích a pahorcích mimo les ve vlhké trávě v létě všude dosti hojná, ale pro drobnost přehlížená.

Cl. corrugata Karst. 1879. *K. vráščitá.* Plodn. 1—4 cm vys., od dola v tlusté (2—4 mm) větve rozdělená, větve podél *hrubě vráščité,* na konci přeslenitě krátce dělené a nahloučenými, krátkými špičkami okončené, barvy *šedě okrové, na krátce hrotitých špičkách šafránově žluté.* Výtr. krátce ellipt., žlutavé, 5—6 μ. Duž. pomačkáním a sušením *sezelená.*

V smrčinách tvořívá celé kruhy a rozsáhlé kolonie, v létě po celých Čechách velmi obecná.

Cl. flaccida Fr. System. Myc., Hym. Eur. 671. *K. parůžkatá.* Plodn. z bílé, asi 1 cm tl., krátké base *mnohonásobně, opětně, hustě*

větvitá, obv. lu kulov., 3—6 cm v pr., elast. ztuha mas., *nažloutle okrová*, s větvemi oblými, nerugosními, s větvičkami dosti tenkými, *dlouhými, na konci jednod. neb paružkatě rozdělenými a špičatými.* Duž. bílá, pomačkáním se neměnící. Výtr. válcov., k basi zvolna šikmo staž., sytě žluté, 8—9 *μ*.

V lesích jehličnatých na podzim tu a tam; Mnichovice, Jílové, Strašice, Klatovy. Barvou i velik. před. podobná, ale jinak větvitá.

B) *Bílé nebo našedlé, pozemní druhy.*

Cl. coralloides L. 1755. *K. korálová.* Plodn. *sněhobílá*, 5—10 cm vys., již od tenké base v dl., oblé, 3—5 mm tl., *opětně ostrým úhlem* dělené větve rozdělená, konce větví *jednoduché nebo ve 2 špičaté špičky rozdělené*, dosti křehké, matné. Výtr. kulaté, k basi staž., 5—6 *μ*, bezbarvé.

Ve vlhké trávě v zahradách, hájích, křovinách v létě řídčeji. V naší zahradě v Mnichovicích co rok velice hojně.

Cl. cinerea Bull. 1791 (Cl. grisea Krombh.). *K. popelavá.* Plodn. až 6 cm vys., z 1—1½ cm tl., bělavé base parohatě v několik tl. (4—8 mm) větví rozdělená, větve na konci opět krátce v *tupé větvičky* rozdělené. Větve rugosní, nepravid. oble hranaté, *šedavé s odstínem fialovým*, jakoby ojíněné, šťavnatě mas., skoro duté, s duž. bělavou. Výtr. kulaté, na basi staž., bezbarvé, 8—10 *μ*.

V lesích všeho druhu v létě všeobecně rozšířená.

Cl. cristata Holmsk. 1799 (Cl. albida Schaeff., Cl. fallax Pers., Cl. fimbriata Pers.). *K. hřebenitá.* Plodn. malá, jen asi 2—4 cm vys., od dola křovitě v mnohé větve 2—4 mm tl., oblé, často rugosní neprav. rozdělená, *čistě bílá*, elast. mas. Větévky na konci *vějířovitě v ostré a brvité špičky* rozdělené. Výtr. bezbarvé, kulaté, na basi staž., s velkým tělískem, *pouze 2 na bas.*, 8—10 *μ*.

V lesích všeho druhu na stinných a vlhkých místech na zemi, vždy ve velikém množství pohromadě (jako nasetá). Malička, bílá, hřebenité brvitými větvičkami lehce poznatelná.

Cl. rugosa Bull. 1791. *K. svraskalá.* Plodn. suše kožov. mas., elast., 3—6 cm vys. a 3—5 mm tl., jednoduše válcovitá, na konci tupá, nebo na konci ve 2—4 tupé krátké větve rozdělená, někdy na konci rozšířená a vroubkovaně zubatá, na povrchu *bílá* a *značně hrbolatě svraskalá.* Výtr. kulov., na basi staž., bezbarvé, *pouze 2* na dl. sterigm., 9—11 *μ*.

Ve vlhké trávě v lesích jehličn. jednotlivě ale v houfech, řídčeji. V létě a na podzim. Mnichovice, Ondřejov, Sázava, Strašice, Kuněmily (K).

γ) Bílé nebo šedavé dřevní druhy.

Cl. Reisneri sp. n. *K. Reisnerova.* Plodn. 4—5 cm š., v obrysu kulov., z šir. tlusté base (1—2 cm) v mohutné, tl. větve rozdělená, větve opět postupně v menší větévky hustě křovitě děleny, až se poslední rozdělují prstnatě v 4—6 cm dl. a *sotva 1 mm tl., válcovité, štětinkovitě zakončené větvičky.* Barva za živa bílá, za sucha kožově bledá, konsistence pevně elast. mas., za sucha tvrdě rohovitá. Výtr. kulaté, bezbarvé, 4—5 μ.

Na borových polenech v dřevní ohradě na Smíchově v říjnu 1916 sbíral p. ř. *O. Reisner.* — Jest určitě příbuzná Cl. pyxidata Pers., ale menší (Cl. pyx. 8 cm v pr.) a netvoří pohárkov. útvary na větvích. Také Cl. aculeata Blonski z Polska jest příbuz., ale jest růžová. Od podobné Cl. cristata liší se větvením, statností a daleko menšími výtrusy.

b) *Výtr. okrové nebo skořicové.*

α) Žluté, šafránově žluté, pozemní druhy.

Cl. aurea Schaeff. 1770. *K. zlatá.* Masitá, velikosti a vzezření jako Cl. Botrytis, ale větve *krásně sytě zlatožluté.* Kmen až 5 cm tl., ve větve až 6—12 cm vys. mnohonásobně rozdělený. Větve a větvičky dělí se skoro *pravým úhlem*, jsou tedy parohatě rozestálé. Poslední větvičky a zoubky jsou *kuželovitě zašpičatělé.* Duž. čistě bílá, *velmi křehká.* Větve oblé nevrásčité. Výtr. úzce válcov., k basi šikmo staž., bledě žluté, 7—9 μ.

Hlavně v listn. lesích, v dubinách a habřinách v létě. Pěkným zbarvením nápadná. Mnichovice, Karlštejn, Radotín.

Cl. Rigelliae sp. n. *K. Rigellové.* Plodn. mas., 8—12 cm vys., ze solidní base mnohonásobně rozvětvená, větve velmi tlusté, oblé, *ostrým úhlem* dělené, slabounce rugosní, na konci ve větvičky *tupě krátce kyjovité, tlusté, tupě 2—3zubé* rozvětvené, *žluté*, dole běložlutavé, někdy masově načervenalé. Duž. *máslově bílá*, někdy růžově naběhlá. Výtr. ellipt., bledounce nažloutlé, 8—10 μ.

U Karlštejna, Radotína v habřinách, Řevnice (K), u Lískovic (Hořice) sbírala sl. Charvátová, u Chlumce n. C. sbírala sl. *Ill. Rigellová* (1916). Mnichovice (březina).

Cl. ochracea sp. n. *K. okrová.* Plodn. mas., 5—7 cm vys., z bílé, solidní, asi 2—3 cm tl. a vys. base v přečetné větve rozdělená. Větve prostřední 3—4 mm tl., *hladké, oblé* (nevrásčité), nahoře opětně *tupým obloukem* vystoupavé větvičky rozdělené. Tyto konečně v 3—5 krátkých, ostře hrotitých špiček okončené, *barvy smutně okrové* (bez tonu žlutého nebo červeného). Výtr. žlutavé, *dlouze úzce válcov.*, na basi šikmo staž., *veliké*, 12—15 μ.

V habřině pod Strubařovem v srpnu 1917. Blízce příbuznou se zdá býti Cl. sculpta Beck z D. Rakous popsaná.

Cl. formosa Pers. 1801. *K. sličná.* Kmen basální 3—5 cm tl., mas., v mohutné, tlusté, až 15 cm vys. větve mnohonásobně rozdělený, větve opětně *ostrým úhlem* dělené, velmi husté, *podél rýhované*, ale sotva rugosní, na konci *svazčitě v teninké husté větvičky a zoubky*

Obr. 143.
Clavaria abietina Pers.
Slabě zmenš.,
větvička a výtr.

skoro hrotité rozdělené, barvy *plesové, často do masova načhlé, ale špičky nažloutlé.* Výtr. žluté, krátce válcov., k basi šikmo staž., 10—12 μ.

V listn. lesích všude rozšířena a zbarvením a hustým větvením lehce poznatelná. V létě a na podzim.

Cl. abietina Pers. 1797. *K. jedlová.* Obr. 143. Veliká, masitá jako Cl. Botrytis. Kmen na basi 3—6 cm tl a stejně tak vys., nahoru

mnohonásobně ve větve husté, až 12 cm dl. rozdělený, pevný, uvnitř s duž. čistě bílou. Větve i větvičky *stejnoměrně okrově zbarvené* (nikde žluté ani červené), podél rugosně pruhované a rýhované. Poslední větvičky dělí se v ostrých úhlech, ale nejsou tak husté jako u Cl. formosa, 1—2 mm tl., *na konci ostře kuželovitě zubaté*. Výtr. ellipt., na basi šikmo staž., nažloutlé, 7—9 μ.

V listn. lesích u sv. Ivana sbíral v září 1916 p. dr. J. Špaček. — Nemohu ovšem určitě tvrditi, že jest to Persoonův druh. Od popisu Schrötrova se značně liší, jmenovitě pomačkáním nezelená, nýbrž spíše hnědne. Ale popis Wintrův se dosti shoduje.

Cl. acetosa sp. n. *K. kyselá.* Statná, velká, asi jako Cl. abietina, jejíž má podobné větvení. Z tlustého (až 4 cm), bílého kmene vícekráte opětně dělená, větve *ostrým úhlem* dělené v oblé větvičky, *na konci tupě drobounce 3—5zubé*. Větve i větvičky *hnědé*, bez odstínu žlutého nebo červeného, pomačkáním *neměnlivé*, hladké, jen podél přeútle čárkované, ale nerugosní, dosti tuhé. Výtr. slabě nažloutlé, válcov., k basi šikmo staž., 10—12 μ. *Páchne a chutná ostře kysele.*

V bučinách u Všenor v srpnu 1920 sbíral p. ř. *O. Reisner.* — Jest příbuz. před., ale čistě hnědou barvou, nezelenáním a kyselostí význačná. Lidé ji nesbírají pro kyselou chuť.

3) Bílé, špinavě bílé neb fialové pozemní druhy.

Cl. grisea Pers. 1797. *K. šedivá.* Plodn. kouřově šedá, 8—12 cm vys., na basi 3 cm tl., mnohonásobně větvitá, větve temně šedé, slabě vrásčité, větvičky na konci tupé. Výtr. válcov., *temně hnědé*, 8—11 μ. Prach výtr. žlutohnědý.

V lesích všeho druhu, hlavně v bučinách tu a tam, v létě. Jevany, Žel. Hory, Strašice. Jest poněkud podobná Cl. cinerea Bull., ale hnědými výtr. se liší.

Cl. nigricans sp. n. *K. černavá.* Plodn. 4—6 cm vys., dole *jednoduchá* (nikoliv s tlustým kmenem), trsnatě nakloněná, na basi 3 až 4 mm tl., pak ve větve nemnohé, ostrým úhlem rozdělená, *na špičkách skoro osinatá, smutně šedavá, dole konečně černající.* Výtr. kulov., v stopečku staž., bledě žluté, 8—9 μ.

V lesích starých všeho druhu vzácně. Kožený vrch u Mnichovic (8, 1916), Chlumec n. C. (R.).

γ) Bělavé, dřevní druhy.

Cl. byssiseda Pers. 1822. Fr. Hym. Eur. 673. *K. dřevní.* Plodn. vyniká z byssovitého vlákniva, v dřevu dlouze kořenující, kolmá, 4—6 cm vys., *málověvná*, větve 1—2krát dělené nebo uprostřed

přesleníte v 5—8 větví jednoduchých rozdělené. Větve válcov., hladké, dlouhé, tupé, *nejprv bledé*, pak v stáří nečistě nahnědlé, měkce masité. Výtr. kulaté, hladké, *temně okrové*, 10—11 μ.

Na trouchnivých pařezech dubových u Jevan v říjnu 1921. Jest to drobný druh, nenápadný, ale velikými, temně okrovými výtrusy ode všech hned rozdílný.

B) *Plodnice jednoduché, neb sotva jednou dělené, na basi trsnatě spojené.*

Cl. inaequalis Müll. 1776. (Cl. bifurca Bull., Cl. vermiculata Sow., Cl. aurantia Pers., Cl. angustata Pers.). *K. nestejná.* Plodn. útlá, 3—5 cm dl. a 1—3 mm tl., živě oranžově žlutá, nitovitá, oble válcovitá, tupá, k basi zúž., jednoduchá, řídce klaná, rovná neb zakřivená, trochu podél vráskovitá. Výtr. kulaté, žluté, 6—8 μ.

V trávě v zahradách, na lukách a pahorcích všude dosti hojná, v létě a na podzim. — Ve vlhké trávě u Habru nalezl jsem var. (var. bisulcata m.) mnohem statnější, až 12 cm dl. a 1 cm šir., po obou stranách s hlubokou brázdou a příčně rugosní, obyčejně po několika v trsu spojené, na konci obyčejně sploštilé.

Cl. argillacea Pers. 1797. *K. hlínová.* Plodn. 2—6 cm dl., nahoře 3—6 mm tl., křehce mas., jednoduchá, nahoře kyjovitě ztluštělá a trochu smačklá, nezřídka ve 2 laloky vykrojená, tupě zaoblená, s podélnou rýhou, bledě žlutavá, nelesklá. Stopečkovitá část velmi tenká, průsvitně a leskle sytě žlutá. Obyčejně více plodnic trsnatě sbliženo. Bas. se 4 výtr. Výtr. tlustě válcov., zaoblené, na basi šikmo staž., 10—12 μ.

Na vřesovinách, holinách lesních, v mechu a lišejnících řídce. V obecním lese u Srbska velmi hojně, 10. 1915.

Cl. fragilis Holmsk. 1799. (Cl. vermiculata Scop., Cl. eburnea Pers.). *K. křehká.* Plodn. tvrdě mas., solidní, rigidní, *nejvýš křehké a lámavé*, 3—6 cm dl. a 3—4 mm tl., dlouze tence válcov., *dolů zvolna zúž.*, na konci tupé, často kroucené, *bílé*, matné, někdy nažloutlé, *na basi trsnatě spojené.* Výtr. ellipt., 4—5 μ.

Ve vlhké trávě na lukách, pastvinách, zahradách, v létě, ne hojně.

C) *Plodnice jednoduché neb sotva jednou dělené, k basi zúžené, jednotlivé (netrsnaté).*

Cl. pistillaris L. 1755. (Cl. spathulata Chev.). *K. Herkulova.* Plodn. 8—16 cm dl. a 3—5 cm tl., kožov. mas., tuhá, suchá, *kyjovitá, solidní, okrová* neb kožová, s bílou duž., kyjovitá část zaoblená, hrubě podél svraskalá, v oblou stopku zvolna zúž. Prach výtr. bílý. Výtr. tupě a široce válcov., k basi šikmo staž., bledě žluté, 12—13 μ.

V lesích, zvláště listn. rozšířena až do podhoří. V létě. Snadno poznatelná, dosti velká houba. Schröter falešně popisuje výtr. jako bezbarvé.

Cl. Ligula Schaeff. (Cl. caespitosa Wulf., Cl. pulvinata Pers.). *K. stužkovitá.* Plodn. 3—5 cm dl. a 3—6 mm tl., kyjovitá, stopkatá, *suše, měkce, elast. mas.*, solidní, jednoduchá, *pleťově žlutavá*, ojíněná, na basi dlouhým, bílým vlášením s okolím spojená. Kyj přechází zvolna do tenké, oblé stopky. Výtr. válcov. ellipt., bezbarvé, 10 *μ*.

V jehličn. lesích, hlavně v smrčinách na opadalém jehličí, obyčejně ve velikém množství, jako nasetá. V létě a na podzim. Z rovin až do hor obecná. Význačná, smrčinová houbička.

Cl. Ardenia Sow. 1796. *K. ardenie.* Obr. 144. Plodn. až 12 cm dl., 1 cm š., dlouze protáhlé, nahoře smačklé, dole oblé a bílým vlášením obalené, na konci zvolna přišpičatělé, *velmi křehké*, za živa *fialově šedavé* nebo rezavě červenavé, za sucha špinavě bílé, na konci hnědavé, na povrchu trochu svraskalé. Výtr. vejčité, k basi staž., bezbarvé, 14—16 *μ*.

V lesích v hlubokém stínu, v huštinách mezi mechem, zpravidla v bohatých kolonií ch, od srpna do podzima všude hojná. I v horách. — Nevím, v jakém jest poměru ku Cl. juncea Schu. Ricken na př. ani Cl. Ardenia neuvádí. Jedlá.

Cl. falcata Pers. 1801. (Cl. delicatula Tode). *K. srpovitá.* Plodn. útlá, bílá, 2—4 cm vys., 1½—3 mm tl., válcov., na konci tupá, ano i vykrojená, *často srpovitě* zahnutá, matná. Stopka *tenčí, průsvitná, hedváb. lesklá, křivolaká.* Výtr. kulov., 7 *μ*.

Na holé zemi v trávě v lesích vzácně. Na Plecháči u Mnichovic v dubině (8, 1915), v smrčině u Hrusické cihelny (8, 1919).

Cl. luticola Lasch. exs. Fr. Hym. Eur. 678. *K. nažloutlá.* Plodn. 2—3 cm vys., 2—4 mm tl., elast. mas. (nekřehká), dole zvolna ztenč., nahoře kyjovitě ztluštělá, tupá neb i ve dva zuby rozdělená, matná, nažloutle pleťová, pak i nahnědlá. Výtr. kulov., slabě nažloutlé, 10 *μ*, tlustostěnné.

Jednotlivě na červené, hlinité půdě u Jevíčka na Moravě (8, 1919, Buřil).

Cl. tenuipes Berkl. Br. Fr. Hym. Eur. 678. *K. tenkonohá.* Plodn. nadmutě široce kyjovitá, jednoduchá, v 1 cm dl. a 2—3 mm tl. bílou stopku staž., nahoře asi 1 cm tl. a 2 cm dl., nečistě bílá, matná, *přehustě mozkovitě svraskalá, křehce mas.* Výtr. nažloutlé, kulov., 8—12 *μ*.

V trávě na suchém, výslunném kopci u Lodenic spoře a jednotlivě, v červnu 1920. Lehce poznatelný, charakteristický druh. Popis autorů dobře se shoduje.

Cl. hortulana sp. n. *K. zahradní.* Plodn. dokonale oble válcov., nahoře neztluštělá, skoro rohovitě tuhá, 1—2 mm tl. a 6—12 cm dl., dole v dlouhou, teninkou stopku staž., matná, zářivě zlatožlutá, na konci do hnědava a tupá. Duž. žlutá. Výtr. široce hruškovité, hladké, zelenožluté, 8 *μ*.

Jednotlivě ve vlhkém mechu a bylinném smetí v naší zahradě v Mnichovicích, 9, 1920. Není žádné známé příbuzné.

Cl. canaliculata Fr. 1821. (Cl. ingrica Weinm.). *K. žlábkovitá.* Plodn. jako je lnoduchá, 3—8 cm vys. a 2—4 mm tl. tyčinky, nahoře mírně zúž., ale nešpičaté, bílé, nejvýš křehké, šťavnatě mas., nejprv solidní, v stáří trochu duté a pak po obou stranách hlubokou brázdou opatřené a nezřídka ve dvě roztrhlé nebo i pokroucené. Výtr. ellipt., k basi krátce šikmo staž., 4—5 μ.

V trávě na pahorcích kolem Mnichovic v létě řídce. Tvořívá někdy trsy o 4—8 kusech. Také u Opočna (Poncová).

Sparassis Fr. *Kotrč.*

Plodnice z tlusté, solidní base mnohonásobně rozvětvená, velmi veliká, měkce masitá, s posledními větévkami lupenitými, po obou stranách hymeniem povlečenými. Basidie kyjovité se 4 sterigmaty a výtrusy. Prach výtrusný bílý, výtrusy bezbarvé.

V Evropě pouze 2 druhy, rovněž dva druhy příbuzné v sev. Americe.

S. crispa Wulf. 1796. (S. ramosa Schaeff. 1763). *K. obecný.* Plodn. až 35 cm v pr., kulovitá, ze solidní tlusté base mnohonásobně rozvětvená, bělavá, posléz trochu okrová, větvičky lupenitě smačklé, svinuté, na konci ohnuté a zubaté. Výtr. bezbarvé, skoro kulaté, 4—7 μ.

V jehličn. lesích, hlavně v starých borech na basi kmenů borových v létě po teplých deštích po celých Čechách rozšířená, ač v některých krajinách řídce. Hojná jest v borech Polabských, v okolí Kokořína a Prachovských skal. Sbírá se všeobecně jako výborná jedlá houba a také na Pražském trhu se často objevuje. Slujе »kotrč« nebo »oříš«. Je-li trvale deštivé počasí, může se z obrovské houby v lese každý den kus ukrojiti a ukrojená část znovu do rána naroste. Nedospělá houba doma na míse s vodou roste ještě několik dnů nabývajíc velikých rozměrů.

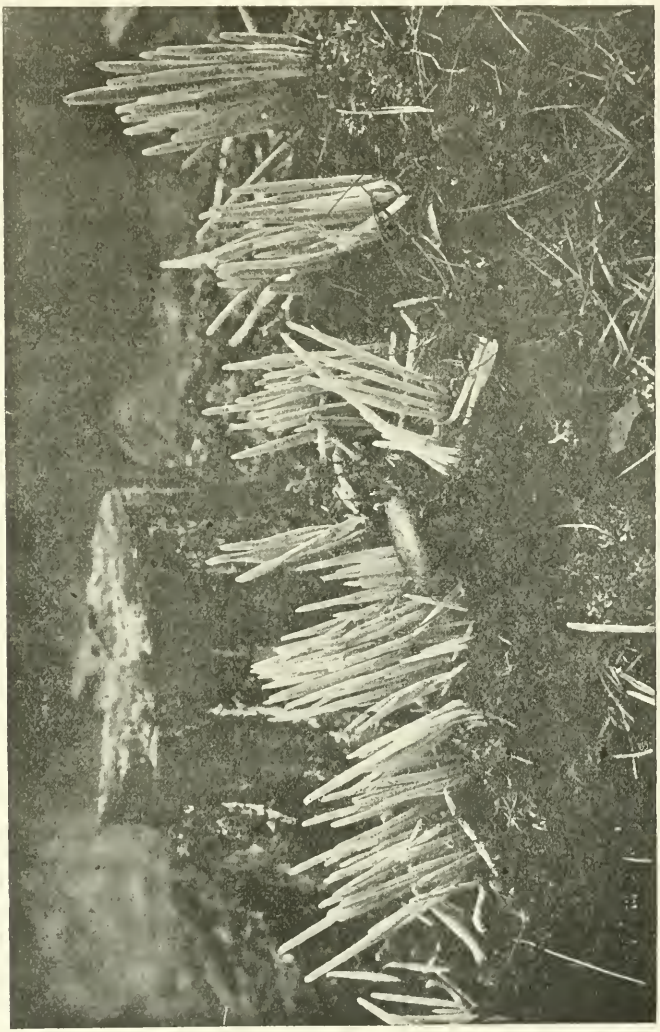
S. laminosa Fr. 1821. *K. širokolupenný.* Podobný před., ale slámově žlutý, s větvemi silnějšími, tvrdými, dlouze vzpřímenými, nespletenými, s lupeny vzpřímenými, většími, celokrajnými.

Poprvé z Čech uvádí Krombholz, ale pod jménem S. brevipes a mate ji s S. crispa. Pěkné kusy sbíral u Král. Dvora p. prof. Čip, rovněž u Rychmburka u Skuče p. Zvára. Roste vždy v dubinách na basi kmenů dubových. Jest jedlá jako před., ale jest špatnější.

Dacryomyceteae. *Slzečníkovité.*

Velké houby, rostoucí saprofyticky na trouchnivém dříví, oranžově žluté, rosolovité nebo rohovitě elastičné, hlízkovité, kulovité nebo parohatě větvité neb i tyčinkovité. Basidie jsou uloženy v rosolovité hmotě, válcovité, na konci ve 2 ramena rozdělené (ale bez

přehrádky, jednobuněčné) a na ztenčených ramenech velikou sporu odškrcující. Z vytrusu vyklíčelé vlákno myceliové tvoří ihned drobné konidie. Mimo to vyrůstají z mycelia plodnicím podobná, kulatá tě-



Ob. 144. **Clavaria Ardenia** Sow., značně zmenš. Fot. Maximovič.

líska, jejichž hyfy na povrchu se rozpadávají v elliptičné buňky (oidie). Teprv druhým rokem vytvoří se pravá plodnice, na povrchu zprohýbaná.

Dvouramenné basidie připomínají r. Tremella, rovněž tvoření konidií jest obdobné a také rosolovitá konsistence plodnice na Tremellaceae ukazuje. Proto množí Dacryomycety přímo k Tremellaceum kladou. Příbuzny jsou obě skupiny dojista. Náleží sem nemnoho rodů a druhů: Dacryomyces, Guepinia, Calocera, Dacryomitra. Nejznámější jest Calocera viscosa a Dacyomyces deliquescens.

Obr. 145. **Calocera viscosa** Pers. V přir. velik., zvětš. bas. a výtrusy.

Dacryomyces Nees. ***Slzečník.***

Plodnice ztuhlá rosolovitá, kulovitá, přisedlá, na povrchu křivolace brázditá, celá hymeniem povlečená. Výtrusy jednoduché, válcovité neb vejčité, před klíčením ve 4 buňky rozdělené. — Drobounké houby dřevní, celkem asi 50 druhů, hlavně z Evropy popsaných, ale spatně známých a kriticky nespolehlivě vymezených.

D. deliquescens Bull. 1790 (Trem. lacrymalis Pers.). *S. rosolovitý.* Plodn. rosolovitá, kulovitá nebo trochu smačklá. 1—8 cm v pr., *žloutkově žlutá*, konečně na povrchu *mozkovitě zprohýbaná.* Výtr. podlouhle válcov., se zaoblenými konci, slabě zakřivené, 15—22 μ. Vejčité konidie 5 μ.

Na starých prknech, trámech, kůlech, plotech po celý rok, hlavně v zimě, všude nejvýš obecná. Vyráží pospolitě, často v řadách z trhlin dřeva.

Calocera Fr. ***Krasorůžek.*** Obr. 145.

Plodnice oranžově žlutá, rohovitě elastičná, válcovitá, kyjovitá, jednoduchá nebo parohovitě dělená, celá hymeniem povlečená. Dolejší neplodná část není ostře oddělena. Basidie kyjovité, dvouramenné. Výtrusy válcovité, před klíčením dvojbuněčné.

Obecné houby v lesích na pařezech a v zahradách na stromech a různém dříví. Některé nápadně se podobají rozvětveným žlutým Clavariím. Saccardo uvádí 30 druhů, z nichž 13 evropských.

C. cornea Fr. Syst. Myc., Hym. Eur. 680. *K. rohovitý.* Plodn. jako jednotlivé, ze dřeva vyrůstající, asi 1 cm dl. a 1—2 mm tl., přišpičа-

tělé, na konci zahnuté, medově žluté, za živa elast. kluzké růžky. Výtr. vejčitoellipt., nestejnostranné, hladké, bezbarvé, 5—8 μ.

Na holém dřevu pařezů jasanových u Jevan v říjnu 1921. Jest drobounký snadno přehlédnutelný druh. Výtr. udává každý autor jinak. Také není trsnatá.

C. viscosa Pers. 1797. (Clav. aculeiformis Bull.). *K. lepký.* Plodn. za sucha rohovitá, hladká, za vlhka *slizká, zlatožlutá* nebo oranžová, až 6 cm vys., od dola nebo z prostředka v dlouhé, špičaté větve rozdělená, v dřevu *hluboce kořenující.* Výtr. válcov., zaoblené, slabě zakřivené, 10—12 μ, bezbarvé.

V lesích na jehličn. pařezech trouchnivých po celý rok velmi obecná. Od nezkušených zpravidla se považuje za Clavarii.

C. palmata Schum. 1803. *K. prstnatý.* Menší (1—2 cm vys.), v korálovitých trsech, větve rohovitě elast., slizké, kyjovité, *smačklé, na konci ve 2—4 krátké, oblé růžky rozdělené,* oranžově žluté. Výtr. válcov., 10—12 μ.

Na trouchnivých pařezech v lesích, hlavně na bucích a dubech. Jevany, Roblín, Karlštejn, Strašice, Šumava (K).

V Čechách nebo na Moravě a jistě ale na Slovensku v lesích nalezena bude na kmenech dubových zajímavá příbuzná *Guepinia peziza* Tul. (G. merulina Pers., G. buccina Sacc., G. contorta De Bary, G. cochlearis Kr.). Roste nejspíše na kmenech kůry zbavených. Plodn. 2—4 cm vys., nálevkovitá, dole v stopku krátkou staž., nahoře 1—3 cm v pr., s okr. zprohýbaným, uvnitř pohárku s hymeniem, zevně podél řásnatá, konsistence rosolovité, barvy oranžové nebo žluté. Výtr. válcov., prohnuté 10—12 μ. — Sám jsem posud houbu tuto nenalezl ani neobdržel. Známa jest z více míst v Německu, Francii, Italii, Uhrách.

Tremellaceae. *Rosolovité.*

Skupina hub podobná předešlé. Plodnice zvící hrášku až i několik cm v průměru, z kůry nebo dřeva za vlhkého počasí vyrůstající, rosolovitá, měkká, kulovitá, tlustě lupenitá, řasnatě laločnatá, různě zbarvená (často oranžová, červená nebo olivová), za sucha křehká, lámavá, ve vodě znovu obživující. Hymenium povléká celý povrch. Basidie nejprv kyjovité, pak se dělí dvěma kolmými rovinami ve 4 podélné segmenty, jež se stopkovitě prodlouží a na konci velký výtrus odškrtí. Mimo to tvoří se hojně konidie. U r. Exidia vznikají na vláknech mycelia, jsou válcovité, podkovovitě ohnuté a věrně připomínající r. Auricularia, čímž příbuznost obou rodů patrna. U r. Tremella tvoří se kulaté konidie opětným pučením samé basidiospory nebo na vláknech sterilních na hymeniu. U r. Craterocolla tvoří se zvláštní pohárovité plodnice, v nichž na vláknech vid-

hčatých odškrcují se válcovité, zahnuté konidie. Jsou to tedy vlastně pyknidy.

Náleží sem houby rostoucí hlavně na podzim v lesích a zahradách na trouchnivém dříví, kmenech a opadalých větévkách. Známé rody jsou: Exidia, Tremella, Ulocolla, Craterocolla, Tremellodon, Gyrocephalus, Hirneola.

Tremella Dill. *Rosolovka.*

Plodnice kulatá, zevně s mozkovitými záhyby nebo i v ploché lupeny rozšířená, rozdělaná, velikosti hrášku až i několik cm v průměru, za vlhka měkce rosolovitá, za sucha rohovitá. Hymenium povléká celý povrch. Výtrusy a konidie kulovité.

Čítá veliké množství druhů domácích i cizokrajných, ale špatně známých a nedostatečně popsaných. Jmenovitě mikroskopická analysa namnoze schází. Saccardo uvádí 96 druhů, z nichž 38 evropských. Spolehlivá monografie jest tu nevyhnutelnou.

a) *Plodn. kulovitá nebo hlízovitá, zúženou basí přisedlá, na povrchu s nízkými, mozkovitými záhyby.*

Tr. encephala Willd. Bot. Mag. (Naematelia enc. Fr.). *R. průsvitná.* Plodn. 1—2 cm v pr., kulovitá, mělce laločnatá, *na povrchu průsvitně rosolovitá, uvnitř ale s jádrem bílým, neprůhledným, nerosolovitým,* barvy bledé nebo narůžovělé neb i do žlutava. Výtr. vejčité, 15—18 *μ*.

Na borovém nebo smrkovém dřevě vzácně. V Šumavě u Kvildy, 7 1914 (K). — Podobný, ale čistě bílý druh nalezl jsem na starém kmenu jabloňovém v naší zahradě v Mnichovicích (Tr. Mali m.).

Tr. indecorata Sommerf. 1826. *R. neozdobná.* Plodn. kulov., až 1½ cm v pr., na povrchu zprohýbaná, nejprv bělavá, pak hnědavá až tmavá, za živa rosolovitá, za sucha pevná, tvrdá. Výtr. kulov. neb trochu ellipt., bezbarvé, 7—9 *μ*.

Vždy jen na vrbových kmenech a dříví. V Mnichovicích na vrbovém kmenu (9, 1913). Za sucha tvrdá, pevná, hnědá až tmavá asi jako lískový ořech veliká.

Tr. mesenterica Schaeff. 1763. (Tr. chrysocoma Bull.). *R. mozkovná.* Plodn. rosolovitá, 2—4 cm v pr., dosti tuhá, úzkým spodem přisedlá, *živě zlatožlutá,* ojíněná, různého tvaru, *v hojné mozkovité laloky rozdělená.* Výtr. krátce ellipt. nebo vejčité, 12—15 *μ*. Za živa velmi líbezně voní.

Na starých opadalých větvích habrů, dubů, buků v lesích od podzima až do jara všude velmi hojná.

Tr. lutescens Pers. 1801. *R. žlutavá.* Plodn. o něco menší (1—3 cm), *měkce* rosolovitá, *průsvitně světle žlutá,* neojiněná, s nemnohými, tupými laloky. Výtr. okrouhlé neb vejč., 12—15 *μ*. Mezi výtr. hojné konidie na zvláštních stopkách (jako u předch.).

Na opadalých větvičkách listn. stromů na podzim a v zimě obecná.

Tr. mycetophila Peck Rep. p. 53. *R. houbomilná.* Plodn. 2—3 cm v pr., v mozkovité, sploštilé laloky mnohonásobně rozdělena, měkce rosolovitá, barvy okrově žlutavé, klobouk Collybia dryophila pokrývající. Výtrusy přemalinké, kulovitě elliptičné, 2½ *μ*.

Na Collybia dryophila v lese u Domažlic v zimě 1918 sbíral p. uč. Václ. Melzer. — Ku podivu posud sbírána jen na dvou místech v sev Americe.

Tr. pisiformis sp. n. *R. hrachová.* Plodn. v podobě hlízek vyklenutých zvící hrášku (4—8 mm v pr.), jen na basi trochu laločnatě vykrojených, ostatně hladkých, nikoliv rosolovitých, nýbrž pevně masitých, bledě žlutých, na povrchu kratičce chloupkatých. Výtr. *obrovské,* nepravid. kulov., hladké, tlustostěnné, 50 *μ*.

Jednotlivě na zetlívajících smetích lesních v děrách mezi rašelinníkem u Struhařova, 9, 1919. — Představuje bezpochyby samostatný nový rod.

b) *Plodn. veliká, v lupenité, ploché laloky nebo lupeny rozdělená.*

Tr. frondosa Fr. 1821. (Tr. undulata Hffm., Tr. quercina Poll.). *R. lupenitá.* Plodn. velká, rosolovitá, 4—8 cm v pr., v obrysu kulatá, *v ploché, tlusté, mozkovitě vinuté, na okr. tlusté a oblé lupeny neb laloky* mnohonásobně rozdělená, průsvitná, světle žlutavá až hnědá, suchá chrupavčitá, hladká. Výtr. kulaté, bledě hnědé, 12—14 *μ*.

Na kmenech a dříví dubovém a bukovém v létě a na podzim, dosti řídce. Jevany, Jirna (Zvára), Mouchnice na Moravě (Sladký), Karlštejn, Křivoklát.

Tr. fimbriata Pers. 1801. (Tr. verticalis Bull., Tr. tinctoria Pers.). *R. brvitá.* Plodn. 5—8 cm v pr., průsvitně rosolovitá, rozdělená *v lupeny ploché, na okr. kadeřavě vlnité a vykrajovaně brvité,* barvy *olivově zelené* až tmavě neb černě olivové. Výtr. kulaté, 10 *μ*.

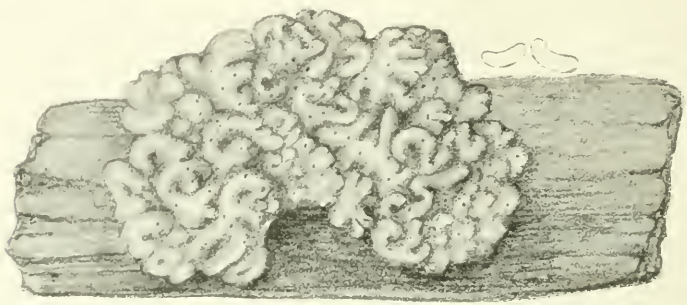
Na větvích a kmenech olše a břízy, v létě a na podzim, řídce. Krč, Karlštejn, Jevany, Sázava, Šumava.

Exidia Fr. *Černorosol.* Obr. 146.

Plodnice rosolovitá, dosti velká, jen na hořejší straně hymeniem povlečená a často bradavkami posázená. Výtrusy válcovité, zakřivené, před klíčením ve dvě buňky se dělící. Na vlákně vyklíčelém tvoří se hojné konidie. — Rod celkem předešlému podobný, čítající dle Saccarda 30 druhů, z nichž 16 evropských. Ricken uvádí pro Německo 8 druhů. V Čechách bude zajisté více druhů, ale neměl jsem příležitost je studovati.

E. glandulosa Bull. 1788. (Tr. arborea Huds., Tr. spiculosa Pers., Tr. atra Fl. Dan.). Č. *bukový*. Plodn. za živa a vlhka jako *černé*, rosolovité, až 10 cm š. a 1 cm tl. povlaky, s mozkovitými záhyby na povrchu, jež pokryty jsou *ostrými, roztroušenými, kuželovitými, tuhými bradavkami*. Plodn. na spodu špinavě bledá, za sucha jako papírovitý, lámavý povlak nebo jako kamenná, černá, mozkovitě zbrázděná hmota. Výtr. podlouhle válcov., zakřivené, na obou koncích tupé, 12—15 μ.

Na kmenech a pařezech dubů, buků, olší, jabloňů dosti hojně, hlavně na podzim a v zimě. Na švestkách u Červ. Kostelce sbíral p. uč. Kolářík odrůdu var. *strigosa* Karst. s plodn. méně laločnatou, vespod černou a hrubě krátce



Obr. 146. **Exidia glandulosa** Bull., v přir. velik., zvětš. výtr.

štětinatě plstnatou. — V Čechách jistě nalezeny ještě budou *E. recisa* Dittm. (na opadalých větvích vrbových) a *E. truncata* Fr. (na opadalých větvích lípových), jež mají plodn. terčovitou, okrouhlou neb miskovitou, 1—3 cm š., na krátké stopce, prvá jantarově hnědavou, druhá černou, ovšem obě rosolovitou.

Tremellodon Pers. *Rosolozub.*

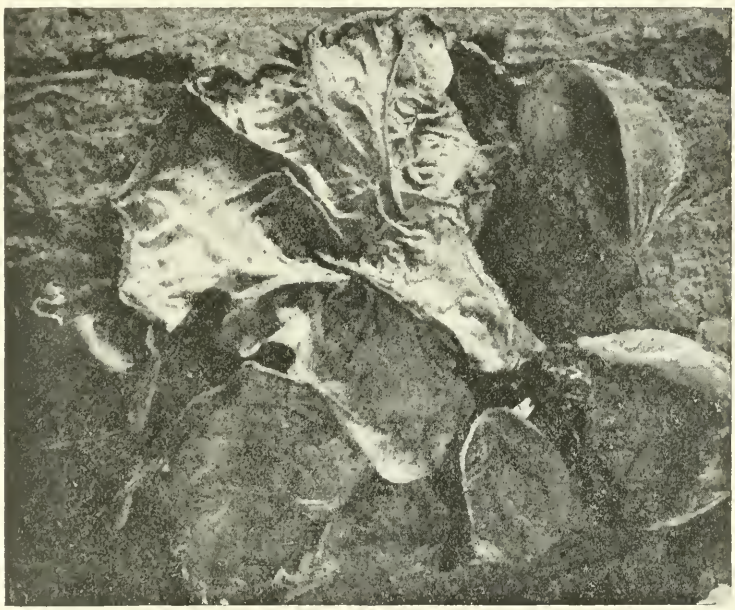
Plodnice měkká, rosolovitá, průsvitná, za sucha rohovitá, plochá, jazykovitá, celokrajná, bokem ku kmenu přirostlá, nahoře sterilní, na spodu s dlouhými ostny jako u lošáků, jež jsou potaženy hymeniem. Basidie jako u r. Tremella. — Náleží sem jediný druh, po celém světě rozšířený, který úplně se podobá lošákům, k nimž jej také Saccardo postavil. Povahou basidií a výtrusů prozrazuje se však jako příbuzný r. Tremella.

Tr. gelatinosus (Scop.). (Hydn. gelat., H. crystallinum Fl. Dan., Pseudohydnum Karst.). *R. huspeninový*. Plodn. 2—6 cm š., opak vějč., jazykovitá, na basi až 1 cm tl., mléčně bílá, nebo i s odstínem modravým neb šedavým, nahoře krátce odstále plstnatá, vespod

s ostny 1 cm dl., ostrými, jednoduchými nebo i se 2—3 špičkami. Výtr. kulov. neb krátce ellipt., bezbarvé, hladké, 6—8 μ

Na starých kmenech a pařezech jehlič. stromů ve vlhkých, hlubokých lesích od července do podzima. Význačný jest zvláště pro horské pásmo v Šumavě, Krkonoších a Rudohoří. Jevany, Strašice, Jirna, Písek, Padrť, Opočno, Chotěboř, Krumlov. — Houba každému nápadná, ostnitému jazyku podobná.

K r. Tremellodon řadí se ještě r. *Gyrocephalus rufus* Icq. (Trem.), (Trem. helvelloides DC., Guepinia helv. Fr.), rostoucí v různých zemích střední Evropy na trouchnivém dříví, ale také na zemi v lesích, která jistě také ještě v Čechách



Obr. 147. **Hirneola Auricula Judae** L., v přir. velik. Fot. Maximovič.

bude nalezena. Jest 5—8 cm vys. a 4—6 cm š., růžově oranžová, rosolovitá, rozličné podoby: jazykovitá, kyjovitá, nálevkovitá, rozeklaná, sploštilá, s hladkým hymeniem na spodu. Výtr. válcov. zakřivené 9—11 μ.

Hirneola Fr. *Bezovka.* Obr. 147.

Houby velké, lupenité, přisedlé, uchovitě vyduté a lištnovitě zprohýbané, za živa měkce gelatinosní, elastičné, průsvitné, za sucha rohovitě ztvrdlé, ale ve vodě znovu oživující, zevně chlupaté, uvnitř hladkou hymeniální vrstvou potažené. Basidie dlouhé, válcovité, příčně článkované, z článků dlouhá, tenká sterigmata ženoucí, s výtrusy velkými, válcovitě ledvinitými.

V trsech rostoucí houby na kmenech různých stromů; četné druhy, ale vesměs exotické, jediný druh v Evropě.

H. Auricula Judae L. 1753. (sub. Trem.), (Auricularia sambucina Mart.). *B. ucho Jidášovo.* Plodn. úzkou basí ke kůře přisedlá, nejprv pohárovitá, pak miskovitě rozlož., nepravidelně záhyby laločnatá, lupenitá, průsvitně gelatinosní, 3—12 cm v pr., šedohnědavá, za sucha černá, s šedým hymeniem, vespod sametově chlupatá. Výtr. válcovité, tupé, prohnuté, bezbarvé, 12—15 μ.

Charakteristická houba na starých bezích (Samb. nigra) v letě a na podzim po celých Čechách rozšířená. Platila dříve za velmi mocné léčivo. V Praze objevuje se často na akátech a javorech v odrůdě bledě průsvitně okrově hnědé (var. Robiniae m.). Snad sem patří H. rubescenti-fusca Bull.

Gasteromycetes. Houby břichatkovité.

Na podhoubí (myceliu) tvoří se plodnice kulovitá nebo hlízovitá, kolem stejnoměrně uzavřená, buď celá ze stejné dužniny složená, ale častěji zevně korovou vrstvou (někdy i dvěma) obalená (peridie) a uvnitř měkkou dužninu (gleba) obsahující. V dužnině rozpletená vlákna (hyfy) tu a tam nepravidelně tvoří ztluštělé basidie, nasazující pak výtrusy (spory). Častěji však vznikají v glebě duté kanálky nebo komůrky, neb i dokonce pevné pecičky (peridioly), na jichž stěnách vyvinují se basidie s výtrusy. Peridioly včas zralosti z plodnice vypadávají, kdežto u ostatních mění se gleba v suchý prach, smíšený s výtrusy. Tento prach propleten bývá ztuhlými hyfami, jež se nerozpadají, nýbrž ostávají jako jemná vata v plodnici (capillitium) nebo se v kousky rozpadá a jako obláčky prachu z plodnice s výtrusy vyletuje. Peridie se mění za plodu v tuhé blány, trhající se nepravidelně, nebo pouze otvorem na temeni. Někdy se chová zevní peridie jinak, než vnitřní (Geaster).

Gasteromycety jsou houby makroskopické zvící malého hrášku až jako hlava veliké a masité. Rostou na zemi a humusu, řidčeji na dříví. Mnoho jich roste hluboko pod zemí, čímž stávají se lanýžům podobny. Poněvadž na zevnějšku plodnice obyčejně žádných odlišených orgánů nenalézáme, spočívá stanovení rodů a druhů hlavně na vnitřní organisaci a mikroskopickém ohledání. Podzemní druhy ovšem naleznou se obyčejně jen náhodou, takže jsou namnoze vzácností a málo známy. Proto možno očekávati ještě mnoho objevů nových rodů a druhů podzemních.

Gasteromycety neobsahují mnoho čeledí, proto jich rozbor v přehledu nepodáváme, ale jednotlivé čeledi jsou ostře od sebe odlišeny; proto není správné vypočítávati pouze rody, jak činí Ricken nebo dělával Čelakovský.

Plodnice veliké, masité představují v mládí tvar kulovitý, zevně kožovitou peridií obalený, pod níž rosolovitá vrstva odděluje vnitřní glebu dužnatou, která včas zralosti vyrůstá v kolmou vysokou nohu či třeň (receptaculum), ukončenou namnoze hlavatou neb různě utvářenou výtrusnou částí. Tato skládá se v mládí z rozvětvených chodbiček, vyložených basidiemi. Konečně rozpadá se výtrusná vrstva v kaši, v níž obsaženy jsou zralé výtrusy. Basidie jsou kyjovité a nesou kratičce stopkatých 6—8 přemalinkých, bezbarvých výtrusů.

Obr. 148. **Phallus impudicus** L., zmenš., zralá plodn. a mladé perid.

Vyvinuté plodnice mívají receptaculum často podivuhodně vytvářené, skoro polypy nebo hydry připomínající anebo i jiné ozdoby nesoucí. Tak jmenujeme na př. Aseroë rubra, Cahathiscus Sepia, Kalchbrechnnera corallocephala, Dictyophora phalloidea. Bývají také krásně zbarveny, čímž bizarrnost jejich se ještě zvětšuje. Jest to nevelká čeleď, skoro vesměs jen tropy obývající, a pro rychlou pomíjivost plodnic bezpochyby málo posud známá. Čítá asi 50 druhů, z nichž pouze 4 v Evropě. V Čechách máme jen 2 druhy. Praktický význam nemají žádný, leda že sloužívá jelenka na venkově jako lékařský prostředek. Rostou vesměs v humusu lesním a jich mycelium žije v symbiose s kořeny různých stromů a keřů.

Plodnice v mládí kulatá neb elliptičná, na basi kořínkem opatřená, pod zemí ukrytá. V dospělosti roztrhává se zevní peridie tvořic blanitou pochvu, dříve vrstvou rosolu od vnitřní gleby oddělenou. Z pochvy vystupuje kolmá, nadzemní, válcovitá, dutá a nahoře otvorem ústící noha či třeň, na konci vrstvou kašovitou pokrytá. Někdy tvoří se na konci volný, lištnovitě žebernatý klobouček, výtrusnou kaší pokrytý. Stěny nohy jsou komůrkovitě rozhlodané, velmi křehké. Výtrusy přemalinké, válcovitě elliptičné.

Náleží sem 14 druhů, různě v zemích obou polokoulí rozšířených, hlavně ale v zemích teplejších.

Ph. impudicus L. 1755. (Ph. vulgaris Mich., Ph. volvatus Rothm., Ph. foetidus Sow., Hymenophallus Hadriani Nees, Ph. imperialis Schulz., Ph. iosmos Berk., Ichthyphallus imp. Fr.). *Jelenka* nebo *hadovka smrdutá*. Plodn. kulatá, bílá, těžká, měkká, dole kořínkem opatřená, 4—6 cm v pr., zevní obal kožovitý, tenký, hladký, lysý. Třeň válcovitý, dutý, 10—15 cm dl. a 2—3 cm tl., porosně žebernatý, křehký, bílý, dole přišpičatěný a lehce se z pochvy vylamující. Kl. na konci zvoncov., 3—4 cm dl., žebernatý, s otvorem na temeni, zelenavým, dolů stékajícím mokem pokrytý. Basidie s 8 výtr. Výtr. válcov. ellipt., hladké, bezbarvé, 3—4 μ.

Roste hojně po celých Čechách i Moravě v stinných lesích pod listnatými stromy a keři (bezy, habry, hlohy). Zpravidla v bučinách. Od června do podzima. Kulaté plodnice odpočívají pod zemí třeba několik týdnů, hlavně za sucha nebo studeného počasí, ale třeň s kloboučkem vyroste rychle za noc a také rychle klesá. V té době vydává houba ta hrozný mršinový zápach, šířící se větrem až na několik set metrů. Tím jsou lákány mouchy masařky a brouci mršinoví, kteří přicházejí a olizují mok na kl. a tím po lese výtr. rozšiřují. Jelenky se užívalo na venkově proti rheumatismu a jako aphrodisiacum. Také v čarodějství hrála úlohu. Jedovatá není. Ph. impudicus jest kosmopolitický.

Ph. caninus Huds. 1798. (Mutinus can. Fr., Cynophallus Fr.). *J. psí*. Plodn. mnohem menší než u před., *podlouhle ellipt.*, k basi zúž., 2—4 cm dl., zevně bíle papírovité, také kořínkem opatřené. Třeň tenčí a kratší, 1 cm tl., *narůžověle pleťová, končící nahoře přímo kuželovitou plodní částí* (netvoří kl.), na povrchu *zrnečkatou a rumělkově červenou*, posléz olivovou kaší pokrytou. Zápach *slabší, příjemně ovocný*. Výtr. válcovité, na obou koncích tupé, bezbarvé, 3—4 μ.

V hájích a křovinách v humosních, teplých a stinných koutech, vždy pospolitě, od června do září. V Čechách dosti vzácně, ale co rok na tomže stanovisku. Karlštejn, Libochovičky u Slaného (Fchr), Hláska na Sáz. (Vilh.),

Ml. Boleslav (Kur), Smečno (R), Chrudim (Zv), Poděbrady (Kl), Jevíčko na Moravě (Burš). — Jest po celé již. Evropě rozšířena a stejně v sev. Americe.

V Uhrách, Slavonsku, Srbsku, Bulharsku, Italii, Francii, již. Německu (prý také v Durynsku) rozšířen jest *Clathrus cancellatus* Tourn. a jest pravděpodobno, že roste také na Slovensku a snad i na Moravě. Udání z Čech posud nebyla potvrzena. Z pochvy basální vyrůstá receptaculum 6—12 cm vys. a 5—10 cm tl., obvejčité, bez třeně, v polygonální, tlusta žebra rozdělené, jež jsou velmi tlustá, zevně ohnivě červená, uvnitř mršinově, odporně páchnoucím mokem potažená. Roste také v sev. Americe ještě s druhým druhem Cl. columnatus Bosc.

Hymenogastraceae. *Podzemníkovité.*

Plodnice hlízovitá, obyčejně podzemní, složená z masité gleby a jen zřídka zevně korou nebo blanou obalená. Gleba proniknuta jest množstvím různě velkých a různě uspořádaných, dutých komurek, často laločnatých neb i kanálkovitých. Stěny komurek pokrývá hymenium s basidiemi. V dospělosti rozplývá se gleba v kaši nebo prach. Capillitium se nikdy nevyvinuje.

K čeledi této počítají se tak zv. *Secotiaceae*, rozšířené hlavně v teplých cizích zemích, z nichž ale rod *Secotium* s 5 dr. vyskýtá se také v již. Evropě (již také v Uhrách — snad také na Slovensku). To jsou houby nadzemní, s pldon. stopkatou, někdy také pošvatou (Gyrophragmium), jež nese na konci kulatou peridii, v níž uloženy jsou v lamellách výtrusné komurky. Včas zralosti odtrhne se plodný klobouk od sloupce a třeně a lamelly se uvolní a prach výtrusný vynikne ven. Tak vlastně vzniká z hlízovité plodnice Gasteromycet klobouká Agaricacea.

Vlastní Hymenogastraceae jsou ale podzemní, hlízovité houby, rostoucí v lesích a křovinách, s nimiž jako lanýže žijí v symbiose. V zralosti kašovatí gleba a vydává silné aroma jako lanýž, aby lákána byla lesní zvěř, která je vyhrabuje, požírá a tak výtrusy výkaly po lese rozšiřuje. Rod Hysterangium svou korovou peridií a elastičným obsahem, jakož i utvářením komurek jeví jisté vztahy k čel. Phallaceae.

Nejznámější rody jsou (evropské): Secotium, Gyrophragmium, Gautiera, Hysterangium, Hymenogaster, Octaviania, Hydnangium, Leucogaster, Rhizopogon, Sclerogaster. Nejobecnější jsou Gautiera, Hysterangium a Rhizopogon.

Gautiera Vittad. *Gotěra.*

Plodnice elastičně masitá, hlízovitá, na basi se silnými myceliovými kořínky. Peridie žádná, labyrintické, husté chodby končí přímo

na povrchu hlízy. Gleba uvnitř s velikými, laločnatými komůrkami, potaženými hnědým hymeniem. Basidie se 2 sterigmaty. Výtrusy elliptičné, s podélnými žebry a malou stopečkou. Včas zralosti voní houby silně lanýžovitě. Z base rozbíhají se sterilní větve pletiva. V Evropě pouze 3 druhy, sobě velmi podobné. Rostou pod zemí, ale dospělé provalují se částečně ven ze země. V lesích všeho druhu v letě. Jsou jedlé.

G. graveolens Vittad. 1831. *G. libovonná.* Plodnice hlízovitá, šedohnědá, 2—3 cm v pr., na povrchu s hustými pletitými chodbičkami. Stěny komůrek v stáří hnědočervené. Výtr. podlouhle ellipt., zaoblené, k basi zúž., rezavě hnědé, s podélnými křivolakými žebry, s krátkou stopečkou, 10—22 μ.

V lesích jehličn. i listnat. z rovin až do hor velmi rozšířena, v letě a na podzim. Uzrálá změkne a zhnědne a vydává silný, lanýžový zápach na velikou vzdálenost. — V smrčinách na kopci Radotínském jest velmi hojnou odrůda větší (var. *lacunosa* m.), až 5 cm v pr., bledavá, nevonná, s výtr. většími 24—26 μ, opak vejčitými. Třeba ještě dále její poměr k typu sledovati.

G. morchellaeformis Vittad. 1831. *G. smržovitá.* Plodn. jako G. graveolens, ale hlubokými jamkami na způsob smržů lakunosní, uvnitř více cihlová, s většími komůrkami. Výtr. podlouhle ellipt., k oběma pólům zúž., 20—22 μ.

V listnatých lesích, hlavně dubinách vzácně, v letě. Silně voní. U Ondřejova v srpnu 1913 (Rohlena), u Babic (Zvěř.), Strašice, Karlštejn, Bučovice na M. (Neuw.)

Hysterangium Vittad. *Loupavka.*

Plodnice kulovitě hlízovitá, zvící lískov. ořechu, bělavá, hladká, na basi se silným kořínkem, na povrchu s tlustou, lehce loupavou, křehkou blanou. Gleba pevně elastičně masitá (jako kaučuková), z tenkých, radialně z basálního sloupku rozbíhavých chodbiček složená. Basidie se 2 sterigmaty. Výtrusy úzce válcovité, na basi uťaté, bezbarvé, hladké.

Rostou v lesním humusu v lesích všeho druhu, v letě. Obyčejně v hnízdech vícečetných, jež se pak nad zem prodírají. V stáří mnohé voní. Hesse uvádí z Německa 10 druhů.

H. clathroides Vittad. 1831 (Splanchnomyces Corda). *L. mřežovkovitá.* Plodn. 1—4 cm v pr., hlízovitá, často hrbolatě laločnatá, *nejprv čistě bílá*, pak nečistě *načervenale hnědá*, na basi s chvostem tenkých kořínků. Per. silná, korovitá, hladká, lámavá, lehce se loupající. Gleba ztuha masitě gumovitá, šedě olivová, z hustých laby-

rintických kanálku složená, zápachu ředkvičkovitého. Výtr. úzce válcov., na basi uťaté, se zbytkem stopečky, 17—19 μ.

V lesích, hlavně smrkových v červnu a červenci v celých Čechách i na Moravě hojná. Vždy v hnízdech pod zemí, kterou pak nadzvedává a roztrháva. Dle Bezděka jest prý jedlá.

H. stoloniferum Tul. 1862. *L. výběžkatá.* Plodn. *dokonale kulovitá, hladká,* 1—2 cm, na basi kořínkem dlouhým opatřená, šedavá. Gleba nejprv namodralá, pak šedohnědá, na basi se sterilním centralním pletivem. Výtr. větší, 18—22 μ.

V lesích, u Karlštejna a Radotína v letě, Plzeň, Slané, Mnichovice, Kyjov, Jindř. Hradec (Neuw.). — *H. rubricatum* Hesse v Německu vícekráte sbírané (jistě také v Čechách) má per. na vzduchu červenající, glebu červenou, výtr. široce ellipt.

Hymenogaster Vittad. *Hlíza.* Obr. 149.

Plodnice nepravidelně hlízovité, podzemní, elastičně masité, v stáří se rozplývající a tu pak aromatické. Peridie tenká, hladká, neslupitelná, zvolna do vnitřní gleby přecházející, bez kořínků. Gleba z hustých, úzkých chodbiček složená a různě zbarvená. Basidie se 2 stopečkatými výtrusy. Výtrusy široce elliptické, hnědé na basi s krátkou barevnou stopečkou, drobně bradavčité.

Bílé nebo hnědavé druhy zvící hráchu až vlašského ořechu, hlavně v humusu listnatých lesů a hájů (duby, buky) rostoucí. Zevnějškem jsou si dosti podobny. Hesse čítá ze střední Evropy 28 druhů. V Čechách v teplých hájích okolí Pražského a v Polabí jistě bude více ještě druhů, ale jest je nesnadno pod zemí hledati.

H. aromaticus sp. n. *H. vonná.* Plodn. zvící vlašského ořechu, kulovitá, ale *na basi stopkovitě zúž. a hrubě jamkovitě hranatá,* beze všech myceliových vláken, nejprv *čistě bílá,* hladká, pak špinavě žemlová, dosti silná, pevná, skoro loupavá. Gleba elast. houbovitá, *s dosti velkými, žlutohnědými* komůrkami, s bílými stěnami. Výtr. měďově sytě žluté, vejčitoellipt., na temeni zaoblené, slabě bradavčité, 12—14 μ, se stopečkou 2 μ dl., tuhou, žlutě zbarvenou.

V černém kyprém humusu, v mladé smrčině (!), na teplém jižním úklonu u Jíloviště na začátku května 1915, hluboko pod zemí. Voní silně příjemně ovocně. — Jest příbuzná H. muticus Berk. Br., H. luteus Vitt., H. lycoperdineus Vitt., ale vyznačuje se hlavně malými výtrusy.

H. arenarius Tul. 1862 (Hesse, Monogr. p. 124, I). *H. písečná.* Plodn. kulov., zvící lískového ořechu neb i menší, hladká, trochu lesklá, bez kořínků, bělavá až do žlutava. Per. nejvýš slabá (takže při smačknutí ihned hnědá, labyrintická gleba vyniká). Gleba *z velkých, laločnatých, cihlově hnědých komůrek* složená. Stěny ko-

můrek bílé. Výtr. zlatožluté, obvejčité, drsně bradavčité, se zřetelnou žlutou stopečkou a bez bradavky na temeni, 10—12 μ.

V suchém, jehličnatém humusu v husté smrčině, hluboko pod povrchem v červnu 1914 u Ondřejova. Jest velmi vzácný druh, posud jen z Francie a Německa uváděný.

H. Klotzschii Tul. 1862. *H. Klotzschova.* Plodn. kulatá, 0·5 až 1·5 cm, per. útle blanitá, bílá, posléz v žlutavé šupinky rozpukaná, bez kořínků. Gleba z širokých, prořídlých, nejprv bělavých, pak *rezavě čokoládových* chodbiček složená, měkká. Výtr. ellipt., *hladké*, žluté, na basi staž., sotva stopečkaté, 15—18 μ.

V prsti zahradní v kořenáčích botan. zahrady v Praze na podzim a v zimě každý rok hojně Také jinde v Evropě v botan. zahradách takto byla již mnohokráte pozorována.

Rhizopogon Fr. *Kořenovec.*

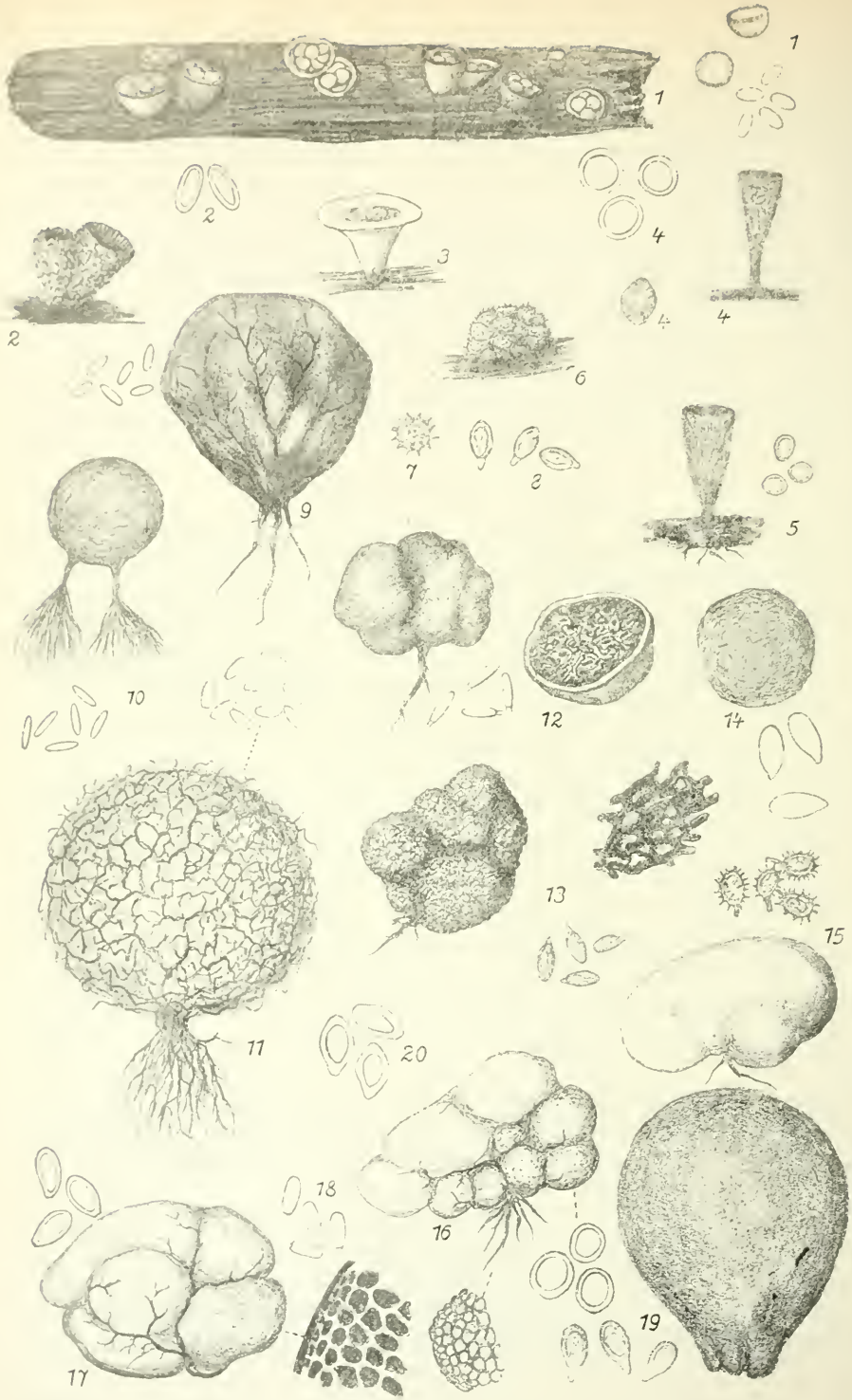
Plodnice nepravidelně hlízovitá, často na basi řasnatě stažená, ano i hranatá, zvící vlašského ořechu neb i menší, jen částečně v zemi ukrytá, na basi z jednoho neb několika bodů s dlouhými, větvitými kořínky, které někdy peridii oplétají. Peridie jako slabá, těžce slupitelná blána, hladká, lysá, na vzduchu se červeně barvící. Gleba elastičně masitá, s hustými, teninkými chodbičkami, olivová, v stáří kašovitá a obyčejně páchnoucí. Basidie s 6—8 sterigmaty. Výtrusy podlouhle vřetenovité, hladké, bezbarvé.

Hesse uvádí 4 druhy, sobě velmi podobné, z nichž R. luteolus jest v borových lesích u nás velmi známý a rozšířený. Ale i v Americe a Asii a Australii jsou některé druhy domovem (asi 10).

Rh. luteolus Fr. 1821. *K. nažloutlý.* Plodn. namnoze velké, 2—5 cm v pr., nepravid. hlízovité, dolů vždy *řasnatě staž.*, různě *hranatě smačklé*, často několik pospolu, na basi *s četnými kořínky*, jež na povrchu per. do žlábků se rozbíhají. Per. dosti silná, *kožovitá*, *žlutavá*. Gleba elast. houbovitá, *nejprv bílá*, *pak olivová*, bez zápachu nebo jen slabě aromatická. Výtr. úzce ellipt., bezbarvé, hladké, 5—7 μ.

V suchých borových lesích v celých Čechách velmi obecný, někdy ve velikém množství. Vyčnívá vždy jen z poloviny ze země a vždy jest několik kusů jako v hnízdě pohromadě. Objevuje se po celé léto, ano již z jara. Jest dosti chutná, jedlá houba.

Rh. aestivus Wulf. 1788 (Rh. rubescens Tul., Tuber album A. Schw.). *K. letní.* Plodn. hlízovitě kulatá, 1—4 cm v pr., na basi s dlouhým kořínkem, ale na per. bez kořínků. Per. hladká, velmi tenká, *nejprv bílá*, *pak narůžovělá*, *při pomačkání na vzduchu rychle červenající*, konečně hnědavá. Gleba nejprv bílá, pak žlutohnědá nebo



Obr. 149.

Obr. 149. 1. **Crucibulum vulgare** Tul., na dřevě v přir. vel., v pravo peridioly a výtr. zvětš., 2. **Cyathus striatus** Huds. v přir. vel. a zvětš. výtr., 3. **C. Olla** Btsch., 4. **C. stercoreus** Schwein., v přir. vel., výtr., a peridiola zvětš., 5. **C. Olla** var. **fuscus** Vel., 6. **Nidularia farcta** Rth. v přir. vel., 7. **Octaviana asterospora** Vit. zvětš. výtr., 15. **O. laevis** Hes. v přir. vel. a zvětš. výtr., 8. **Hymenogaster arenarius** Tul. zvětš. výtr., 14. **H. Klotzschii** Tul. v přir. vel., dole zvětš. výtr., 19. **H. aromaticus** Vel. v přir. vel., dole zvětš. výtr., 9. **Rhizopogon luteolus** Fr. v přir. vel., v levo zvětš. výtr., 10. **R. comatus** Vel. v přir. vel., dole zvětš. výtr., 11. **R. reticarpus** Vel. v přir. vel., nahoře zvětš výtr., 12. **Hysterangium elathroides** Vit. v přir. vel., v pravo v průřezu, dole zvětš. výtr., 13. **Gautiera graveolens** Vit. v přir. vel., v pravo zvětš. gleba, dole zvětš. výtr., 16. **Leucogaster floccosus** Hes. v přir. vel., dole v průřezu a zvětš. výtr., 17. **Melanogaster magrosporus** Vel. v přir. vel., v pravo v průřezu zvětš., v levo zvětš. výtr., 18. **M. rubescens** Tul. zvětš. výtr., 20. **M. ambignus** Tul. zvětš. výtr.

špinavě olivová, z hustých chodbiček složená, konečně se rozplývající. Výtr. tyčinkovitě válcovité, 12—15 μ.

V lesích všeho druhu po celé léto hojně. Nevoní. Peridie se na vzduchu rozpukává.

Rh. comatus sp. n. *K. copatý*. Plodn. 1—2 cm v pr., elastičně hlízovitá, *dokonale a hladce kulatá*, bez vláken na per., ale na spodu ze 2—3 bodů s 1—2 cm dl. *chvostem rozvětvených kořínků*. Per. jemná, měkká, bledavá, pak šedá. Gleba bílá, pak šedě olivová, z hustých chodbiček složená. Výtr. tyčinkovité, bezbarvé, hladké, 10—12 μ.

V zemi ponořená v starém borovém lese »Záduší« u Mnichovic, 8, 1913. Před. příbuzná, ale těžko s ní slučitelná.

Rh. virescens Karst. 1879. *K. zelený*. Plodn. 1—2 cm v pr., kulov. hlízovitá, skoro beze vší zevní kůry, takže labyrintické chodbičky jsou zevně znatelny, nejprv bledá, pak temněji šedohnědavá. Kořínek na basi jediný, dlouhý. Gleba olivová, včas zralosti slabě aromatická. Výtr. podlouhle vřetenovité, 10—12 μ.

V zemi v smíšeném lesíku pod Struhařovem (7, 1918), u Hořic (Buřil). Temně hnědavým povrchem peridie a olivovou glebou význačná. Karsten popsal ji z Finska.

Rh. graveolens Tul. 1862. *K. libovonný*. Plodn. nepravid. hlízovitá, 1—2 cm v pr., k jedné straně protáhlá. Per. tenká, nejprv světle olivová, na vzduchu však růžová, sporými vlákny obetkaná. Gleba nejprv světle olivová, pevná, později olivově žlutá, hustě labyrintická. Výtr. podlouhle ellipt., hladké, s 1—2 tělísky, 9—11 μ. Včas zralosti *páchne celá houba silně benzinem*.

Ve vysokém smrkovém lese »Černý les« u Kunětic (Kavina, 8, 1917), v starém borovém lese u Čekanic (1884), Babice u Říčan (Zv., 1918, 7). Podobá se ve všem Rh. aestivus, ale hroznym zápachem se liší. Jediný kousek

v pokoji stačí, aby se celý pokoj naplnil nesnesitelným zápachem. Tulasne druh ten popisuje z jehlič. lesů u Milána, Hesse se o něm ani nezmiňuje.

Rh. reticarpus sp. n. *K. síťnatý.* Plodn. *dokonale kulatá, velká* (3—6 cm v pr.), na povrchu s tvrdou, od gleby ostře odlišenou, *zevně i uvnitř žemlově žlutou, měkce mrtnatou peridií,* jež jest trvale potažena *velice hustou, polygonální sítí myceliových nitek* barvy hnědě žemlové. Na basi vyrůstá *hustý chvost dlouhých podobných kořínků.* Gleba olivová, složená z velkých komůrek. Výtr. ellipt., hladké, slabě nažloutlé, 5—7 μ. Stěny komůrek pak hlínově žluté.

V lesích u Mělníka, hluboko pod zemí, jednotlivě, v září 1916 sbíral p. ř. dr. *J. Nejdl.* Památný a svou sítí podivný druh. Plodnice vypadá jako koule v síti zabalená. Nic podobného se v literatuře neuvádí.

Leucogaster Hesse. *Hlízečka.*

Plodnice hlízovitá, nepravidelně laločnatá a hrbolatá, pevná, zevní peridie nejvýš tenká, od gleby neoddělitelná, kořínky slabě potažená, obyčejně žlutavá, pýřitá nebo hladká. Gleba složena z kulatých nebo ellipsoidických komůrek, v mládí i stáří bílá, pak žlutavá. Komůrky naplněny gelatinosní hmotou. Výtrusy velké, kulaté, nažloutlé, bez sterigmat, 4 na basidii.

Pouze 2 druhy, rostoucí úplně pod zemí poblíž dubů a buků. Hesse uvádí je posud jen z Hessenska. Kulatými výtrusy řadí se k r. Octaviania.

L. floccosus Hesse 1891. *H. bělavá.* Hlízky 2—4 cm v pr., nepravidelně hlubоce laločnaté, kožově žlutavé, s několika kořínky na basi, jež tahnou se na per. v žlábcích laloků, za sucha pevná, tvrdá. Per. trochu plstnatá, uschlá útle bradavčitá, s vynikajícími glebovými pečičkami. Gleba massivní, bílá, pak žlutá, silně aromatická. Výtr. žlutavé, tlustoblanné, hladké, kulaté, 13—15 μ.

V lesním humusu pod starou jedlí u Domažlic v červenci 1916 sbíral p. uč. *Václ. Melzer.* Popis Hessův naší houbě dobře odpovídá. Komůrky jsou v průměru 1—2 mm, k obvodu plodnice se zvolna umenšují.

L. Rundensteineri sp. n. *H. Rundensteinerova.* Plodn. hlízovitá, elastičně massivní, 3—6 cm v pr., okrově žlutavá, na povrchu *hladká,* okrouhlými, nestejně velikými porami nestejně posetá, nerovně hrbolatá, k basi často staž. a 1—2 kořínky opatřená, *zevně velmi tvrdou, dosti silnou, neslupitelnou korou obalená.* Gleba gumovitě elast., tuhá, z laločnatých, dosti velikých (2—4 mm), skoro isodiametrických komůrek složená. Výtr. nepravidelně vejčité až kulovité neb i elliptičné, hladké, bezbarvé, 5—9 μ.

U Jindřichova Hradce sbíral p. prof. *Fr. Neuwirth.* Jest příbuz. L. liosporus Hesse, ale větší, s menšími výtr. a tvrdou korou. Věnuji tuto vzácnou podzemní houbu páteru Ant. Rundensteinerovi, muži šlechetnému, botaniku Jindřichohradeckému, jenž mnoho znal a trpěl.

Octaviania Vittad. ***Oktavianka.***

Plodnice masitá, kulatá, s korovitou, ostře oddělenou, hladkou, bílou peridií, jež se často dobře slupuje, se sterilní basí. Gleba s velkými, laločnatými komůrkami, jež se k obvodu plodnice umenšují. Basidie se 4 sterigmaty. Výtrusy kulaté, ostnité, žluté neb hnědé, dlouze stopečkaté.

Rostou skoro vesměs v bukových lesích, řidčeji pod jedlemi, v zemi pod povrchem. Dříve znám byl pouze jeden druh, ale Hesse uvádí nyní jen z Německa 7 druhů.

O. asterospora Vittad. 1838. *O. hvězdovýtrusná.* Plodn. kulatá nebo shora smačklá, 1—3 cm v pr., per. tenkoblanná, snadno slupitelná, bílá, na vzduchu více méně zelenavá, trochu jemně plstnatá. Gleba nejprv bílá, pak červenohnědá. Prach červenohnědý. Výtr. kulaté, světle hnědé, ostnité, 11—14 μ. Vůně dosti silná, asi jako basalka.

V listn. lesích, hlavně dubových a bukových pod samým humusovým povrchem, dosti řídce, v srpnu a září. Štěchovice a Davle (1890), Strašice, Jevany.

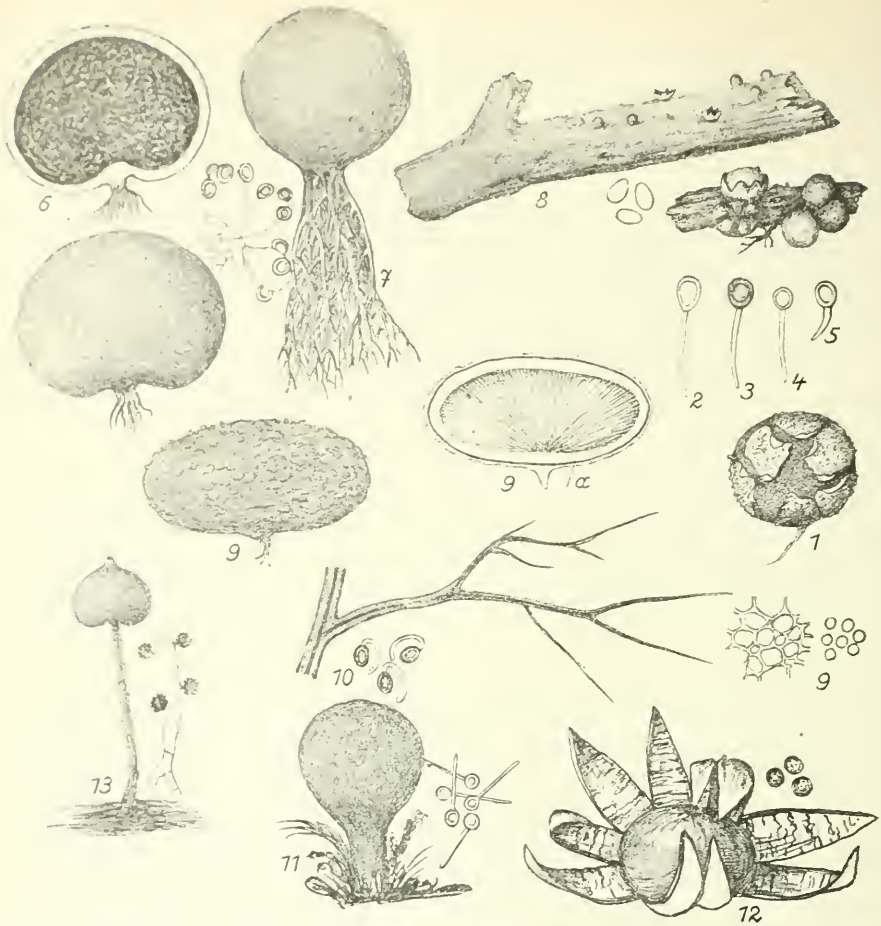
O. laevis Hesse 1891. *O. hladká.* Plodn. ledvinitě kulov., 2—4 cm v pr., obyčejně s kořínkem na basi, per. *velmi tvrdá, pevná, hladká, nápadně světle žlutá,* na řezu bílá, neslupitelná. Gleba v mládí bílá, pak žlutá, s komůrkami velkými, volnými, na stěnách jasně žlutými, ve stěnách bílými. Výtr. žluté, kulaté a vejčitokul., ostnité, se stopečkou zdělí průměru výtr. 12—15 μ. Zápach za živa slabě ovocný.

Pod Velikou horou u Karlštejna v habřině v kyprém humusu pod povrchem, v červenci 1915. V okolí nebyla žádná konifera. Dobře se shoduje s popisem autorovým. Posud jen z Německa známa.

V Čechách určitě bude ještě nalezeno *Hydnangium carneum* Wallr., jež jest v stř. Evr. rozšířeno na vřesovinách a někdy také v kořenáčích se objevuje. Jest jen na polo v zemi ukryto. Hlízy 1—5 cm v pr., s velmi tenkou, neslupitelnou, masově červenou peridií, bez kořínků a vláken na povrchu. Gleba složena z dosti velkých komůrek, k obvodu nezmenšených, bez sterilní basalní části, barvy masově nebo růžově červené. Nevoní. Výtr. kulaté, ostnité, bělavé 14 μ. — Jsou ale známy v stř. Evr. ještě 4 jiné druhy.

Vandasia gen. nov. ***Vandasovka.*** Obr. 150.

Plodnice podzemní, kulovitá, nepukavá, se sotva znatelným basalním kořínkem, zevně hladká, matná. Peridie zevní asi 1 mm tl., z volných, tlustostěnných, plstnatě propletených hyf složená, pod ní



Obr. 150. 1. **Bovista nigrescens** Pers., zmenš., 2. **B. plumbea** Pers., 3. **B. nigrescens** Pers., 4. **B. pallida** Vel., 5. **B. brevicauda** Vel., výtr. zvětš., 6. **Scleroderma vulgare** Horn., zvětš. výtr., 7. **Scl. Bovista** Fr., zmenš., 8. **Sphaerobolus Carpobolus** L., v pravo zvětš., 9. **Vandasia rosea** Vel. a) chrupavč. vrstva, v pravo zvětš. výtr., 10. **Bovista hungarica** Holl., zvětš., výtr. a capillit., 11. **B. paludosa** Lév., 12. **Geaster stellatus** Scop., 13. **Tulostoma mammosum** Mich., zvětš. výtr.

ale následuje 4—5 mm tl., tuhá, rohovitá vrstva, od níž ostře se odlišuje vnitřní bělostná, nejvýš měkká gleba, složená z uzounkých, z base radialně se rozbíhajících pruhů bezbarvých hyf, mezi nimiž uložena jest spousta slepených výtrusů. Mezi rohovou vrstvou a glebou jest ještě jedna tuhá, pergamenová blána. Gleba se od této blány lehce celá odlupuje. Výtrusy kulaté, bezbarvé, hladké, bez stopečky, tenkostěnné, 4—5 μ.

Jest to prapodivná houba, žádnému známému rodu vůbec nepříbuzná. Snad jen Hydnangium a Hysterangium dají se poněkud porovnávati. Poněvadž mám pouze úplně dozrálý jediný kus, nemohu vyšetřiti vznikání výtrusů, takže nevím, tvoří-li se komůrky na způsob Hymenogaster nebo Sclerodermy. Spíše druhé se zdá správné. Tvrdý, massivní obal, složený z polygonálního velkobuněčného pseudoparenchymu, připomíná r. Elaphomyces, který má ale naprosto jiné výtrusy. Jsem přesvědčen, že houba tato představuje vůbec nový typ a snad novou čeleď. Prozatím jsem ji postavil sem. — Věnuji rod tento svému věrnému a drahému příteli a soudruhu z mládí, p. prof. dr. Karlu Vandasovi, vysoce zasloužilému badateli ve floře české a balkánské, muži poctivému a šlechetnému.

V. rosea sp. n. *V. růžová*. Plodn. 2—4 cm v pr., peridie zevně i na řezu *růžovící*. Gleba *vatovitě měkká, suchá, sněhobílá*. Tvrdá vrstva tvoří široký, isodiametrický pseudoparenchym. Aroma slabé, nakysle ovocné. Hluboko v černé humusní půdě v habrovém háji nad Radotínem v červenci 1920 sbíral p. řed. Ot. Reisner. Pouze jediný a již dospělý kus, takže ohledání basidií a glebových kanálků již nebylo možné. Gleba byla změněna v bílou, vatovitou hmotu, bez capillitia. Komůrky jsou rovněž nezřetelné, takže by nebyla vyloučena možnost, že se rod ten stavěti má do příbuzenstva r. Scleroderma. Proto jsem jej zde na přechodu ku Sclerodermaceím postavil. Spíše se ale domnívám, že tu máme zcela novou čeleď Gasteromycetů, neboť plodn. jest hluboko podzemní a komůrky asi nejsou žádné vyvinuty, ale také žádné capillitium. Na Ascomycety povaha výtrusů neukazuje, ačkoliv dosti připomíná r. Elaphomyces.

Sclerodermataceae. *Pestřecovité*

Plodnice podzemní nebo nadzemní, kulatá, velká, bez sterilní base a stopky, ale někdy s kořeny. Peridie jednoduchá, od gleby ostře odlišená, často kožovitá, nepravidelně se roztrhávající. Gleba s ostře odlišenými, okrouhlými nebo nepravidelnými výtrusnými partiemi (komůrkami nepravými), od sebe sterilním pletivem oddělenými, uvnitř na pletivu kdekoliv se v basidie vyvinujícími (tedy nikoliv hymenium na stěnách komůrek). Gleba mění se posléz v kaši nebo prach. Basidie hruškovité až kyjovité s 3—5 přisedlými nebo stopkatými výtrusy. Capillitium nevyvinuté.

Čeleď tato svými různě utvářenými rody zasahuje na různé strany skupení Gasteromycet. Scleroderma zřetelně ukazuje na rod

Lycoperdon, Melanogaster, na Hymenogastraceae, Pisolithus má vztahy k Nidulariaceím. Evropské rody jsou: Melanogaster, Scleroderma, Pisolithus.

Melanogaster Corda. *Černoušek.*

Plodnice podzemní, hlízovitá, nepravidelně zprohýbaná, bezstopečná, na povrchu opletená rozvětvenými kořínky. Peridie pevná, zvolna do gleby přecházející. Gleba s kulovitými komůrkami, jež se k obvodu peridie zmenšují. Hyphové pletivo se včas zralosti rozplývá v kaši. Basidie s 3—4 výtrusy, krátce stopkatými, na temeni. Výtrusy ellipsoidické, hladké.

Druhy toho rodu rostou v černém listnatém humusu těsně pod povrchem země často přikryty zetlelým lonským listím. Tam, kde rostou, povalují se také na zemi kusy, byvše od zvěře vyhrabány. Celá houba v dospělosti jest černohnědá, těžká, šťavnatě masitá, silně aromatická. Na první pohled lehce se poznávají, ale druhy lze stanoviti jen analysou mikroskopickou. *Hesse* uvádí z Německa 5 druhů.

M. ambiguus Tul. 1862. (M. Klotzschii Cda, Hyperrhiza liquaminosa Kl., H. tuberosa Fr.). *Č. obojetný.* Plodn. hlízovitá, zvící lískového ořechu, kulatá, hladká, peridie tuhá, šedohnědavá, jemně plstnatá, několika kořínky potažená. Gleba *bílá, ale obsah komůrek modročerný*, silně česnekem páchnoucí. Výtr. krátce kosníkovitě zaoblené, na obou koncích staž., tupé, *skoro citronovité, průsvitně hnědé*, 13—16 μ.

V zetlelém listí habrovém a dubovém v háji Chuchelském (podklad vápencový) v červnu 1915.

M. rubescens Tul. 1862. *Č. načervenalý.* Plodn. hlízovitá, 2—4 cm v pr., těžká, elast. mas., nepravid. laločnatá nebo hrbolatá, matná, kožovitě *červenohnědá*, jen sporými kořínky potažená. *Gleba červenohnědá, s červenavými stěnami.* Per. značně tlustá a pevná. Výtr. *úzce válcov.*, někdy i zakřivené, na obou koncích tupě uťaté, sytě hnědé, hladké, 8—10 μ.

V humusu habrového háje pod Struhařovem (8. 1915), ve Hvězdě (Zv., 1918), Netolice (Hampl, 1916), Roblín (5. 1919), Jindř. Hradec (Neu.). Páchne silně a nepříjemně. Vzácný druh, posud jen v Sasku, Francii a Italii sbíraný. Zjevem podobá se před., ale výtr. má docela jinaké.

M. macrosporus sp. n. *Č. velkovýtrusný.* Plodn. hlízovitá, laločnatá, zvící vlašského ořecha neb i větší, v mládí hnědá, pak *temně kaštanově hnědá, měkká*, matná, jemně plstnatá, *dlouhými černými kořínky hojně opletená.* Per. velmi tenká, černá, neloupavá. Gleba

složena z černých komůrek se stěnami *žlutavými nebo bělavými*, v zralosti co hmota mokvavá, černavá, žlutými žilkami protkaná. Výtr. obvejčitoellipt., k basi zúž. a tu uťaté, s 3—4 tělísky, černohnědé, hladké, 15—18 μ. Páchne velice lanýžovitě.

V listovém humusu v listnatých lesích, v letě. Nad Chuchlí velmi hojně, Trnová (R), Běchovice, Karlštejn. — Zdá se mně, že tato naše houba jest *M. variegatus* Vitt., který se z Německa hojně popisuje a i jinde jest rozšířen, jehož výtr. se ale označují jako ellipt. 6—10 μ. Buď jest tedy udání toto nesprávné, nebo jest náš druh nový, ale blizce příbuzný. Ohledával jsem výtr. pečlivě ze všech stanovisk.

M. microsporus sp. n. *Č. drobnovýtrusný*. Ve všem podobný M. rubescens, ale plodn. větší, nezřídka až 8 cm v pr., duž. bez zápachu, nebo se slabým, masovým zápachem, výtr. *malinké*, ellipt., na obou polech zaoblené, 4—5 μ, tlustostěnné, sytě hnědé.

V zetlelém listí Tuchoměřického háje sbíral v červenci 1918 p. *J. Lissal.*

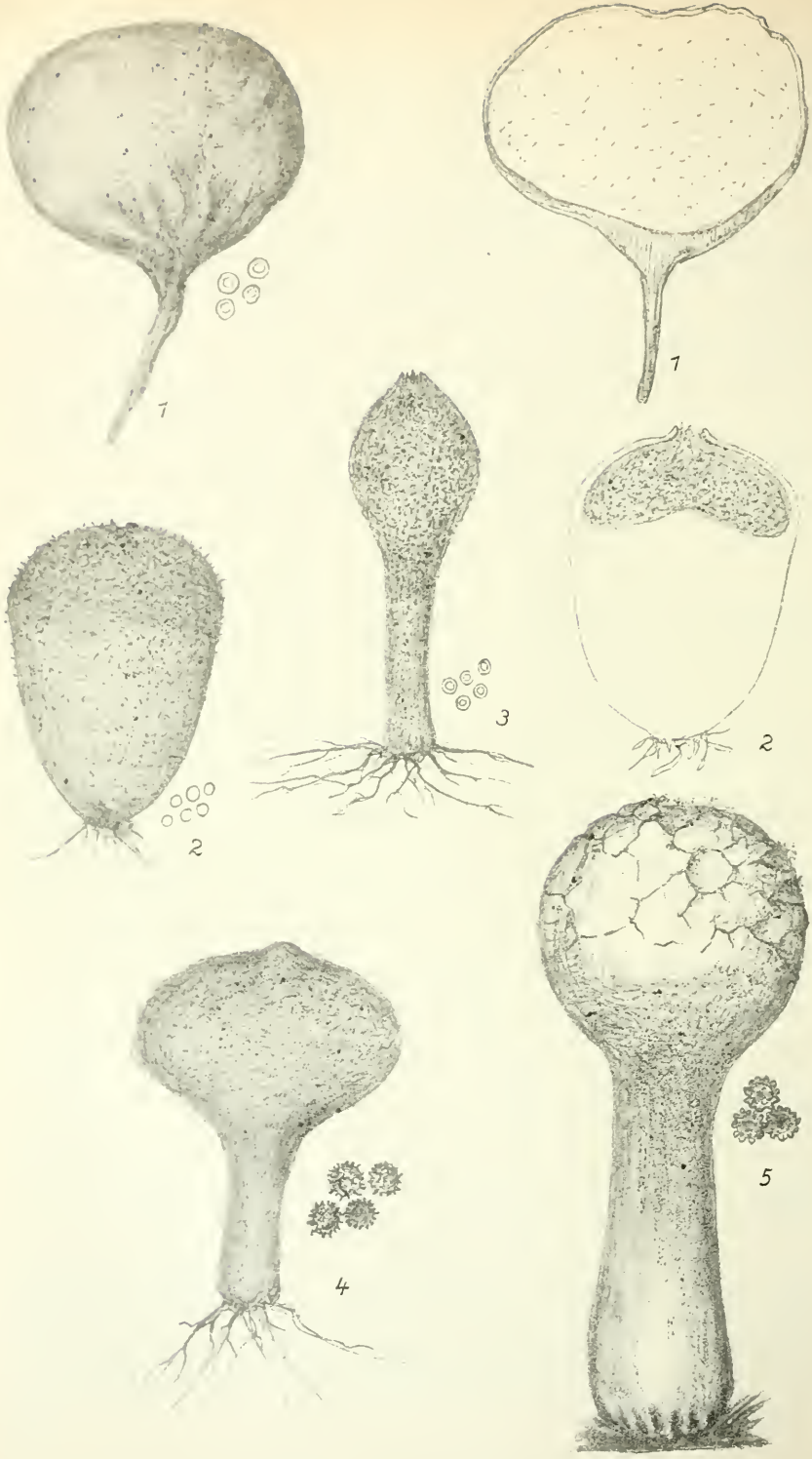
Scleroderma Pers. ***Pestřec.***

Plodnice nadzemní, velká, kulovitá, pýchavkám podobná, těžce masitá, na basi s dlouhými, větvitými kořínky. Peridie suchá, bílá, pevně kožovitá, jednoduchá, od gleby ostře odlišená, pak nepravidelně se trhající. Gleba dužnatá, s kulovitými výtrusnými komůrkami, nejprv bílá, pak tmavá, žilkovitě protkaná, pak v kašovitou a konečně prachovitou hmotu (bez capillitia) se měnící. Výtr. 2—6 nepravidelně na kyjovitých basidiích přisedlé, kulovité, černohnědé, bradavčitě ostnité. U některých druhů jest výtrus obalen hyfami.

Houby velmi pýchavkám podobné, ale makroskopicky od nich hned massivním, pevným, vnitřním, pak černajícím obsahem rozdílné. Čítá asi 30 druhů, z nichž zde uvedené jsou všude velmi rozšířeny v lesích a křovinách, hlavně na půdě písčité.

Scl. vulgare Hornem. Fl. Dan. (L. cervinum Bolt., L. aurantiacum Bull., L. tesselatum Schum., S. citrinum Pers.). *P. obecný*. Plodn. 3—5 cm v pr., *pravid. kulov.*, na zaoblené basi s krátkými kořínky. Per. tence kožov., zevně *skoro hladká* (nebo jen slabě políčkovitá), *nejprv bílá*, pak kožovitá, konečně nepravidelně se trhající. Gleba nejprv *bílá, pak narůžovělá, posléz černá* se světlými žilkami, v zralosti v černý prach přeměněná. Výtr. kulovité, černohnědé, bradavčitě ostnité, 8—12 μ. Zralá páchne slabě.

V písčité půdě v jehličn. lesích jednotlivě a s počátku na polo v zemi ponořená, od srpna do podzima všude velmi obecná. Zvláště v množství v písčitých borech Polabských. V Praze roste na Petříně na pískovcích. V mládí jest tato houba (dokud černá gleba nezmčkne) jedlá a neškodná. V pokrmech dodává chuti jako lanýže. Proto ji lidé horlivě sbírají a také na trh pod jménem »ko-



Obr. 151.

Obr. 151. 1. **Lycoperdon hungaricum** Holl., v přir. vel. a v průřezu, 2. **L. desertorum** Vel. v přir. vel. a v průřezu, 3. **L. pyriforme** Schaeff. v přir. vel., 4. **L. dermoxanthum** Vitt. v přir. vel., 5. **L. uteriforme** Bull. v přir. vel.

---

línských lanýžů« přivážejí. Řeže se na kolečka a suší nebo do soli a octa nakládá. Znal jsem lovce, kteří pestřece jedli syrové beze všech následků. Ale stávají se také po požití jeho smrtelné otravy, což se dá vysvětliti jen tím, že požity byly staré houby, jejichž gleba nalézala se již v rozkladu. Proto při krájení mají se kusy s černou, změklou dužninou zahoditi. — Scl. vulgare rozšířeno jest po celém světě.

Scl. verrucosum Bull. 1780. (Lyc. defossum Sow., Lyc. spadiceum Schaeff.). *P. bradavkatý.* Plodn. kulov., ale často nepravid., 3 až 8 cm v pr., s krátkým svazkem kořenů na basi. Per. *tvrdá, pevná,* bělavá, pak žemlová, *vždy s citronovým odstínem,* na povrchu v *šupinovitá políčka hrubě rozpukaná,* konečně na temeni se trhající. Prach výtr. šedohnědý, žlutými vlákny promíšený. Výtr. černohnědé, osténkaté, kulaté, 10—14 μ.

V lesích všeho druhu, hlavně v písčité půdě, na podzim. Dosahuje někdy velkých rozměrů a bývá i nepravid. laločnatá. Dospělá houba silně, pronikavě páchne. Po celých Čechách obecná.

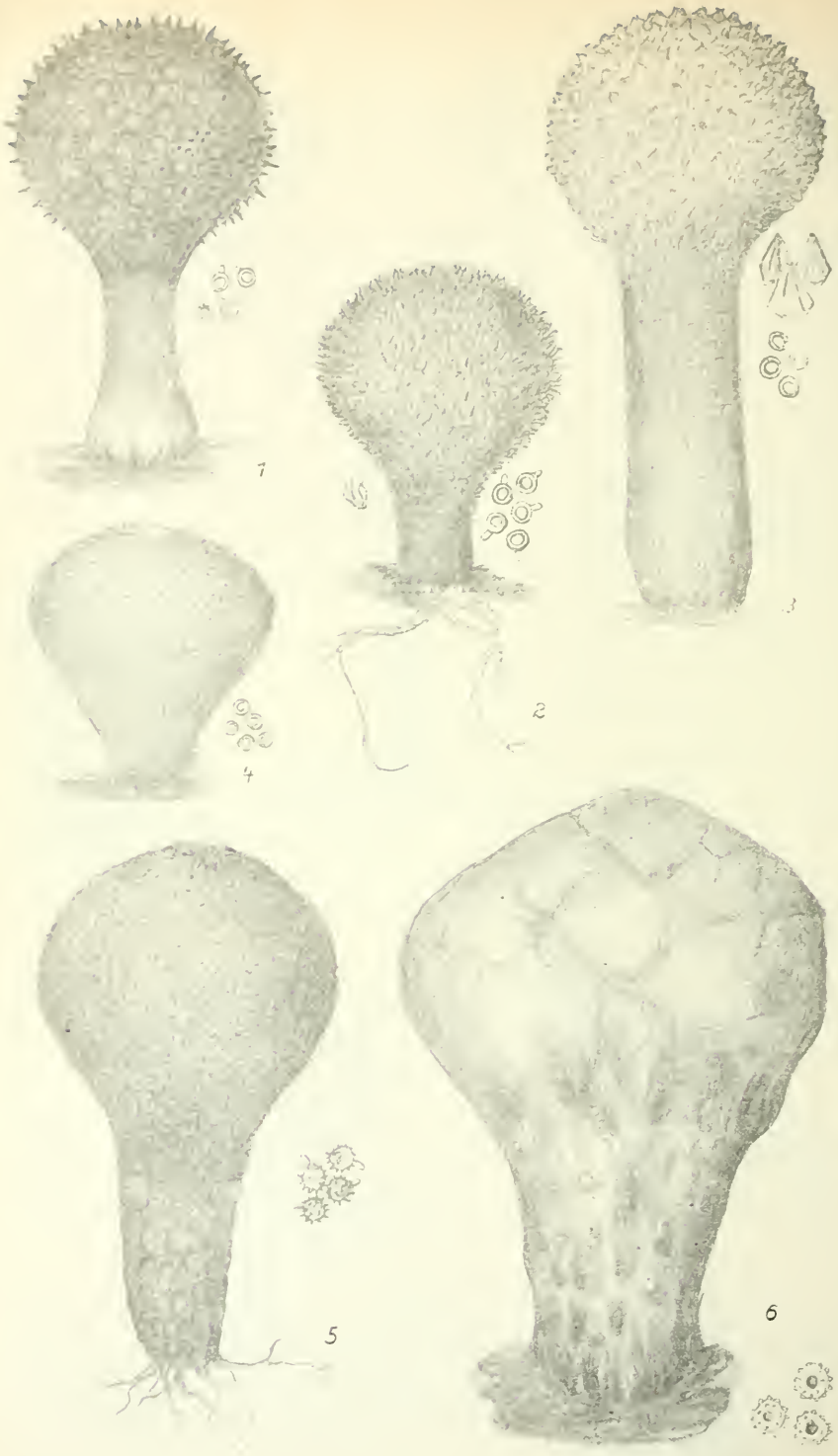
Scl. Bovista Fr. 1829. (Lyc. polyrhizum Batsch.). *P. prášilka.* Plodn. 3—5 cm v pr., *kulatá, hladká,* tvrdá, solidní, na basi s *chomáčem dlouhých rozvětvených kořínků* (delších jak plodn.), *stopkatě spojených.* Per. kožovitá, tuhá, bílá, pak hnědavá, na temeni pak nepravid. se trhající a množství šedohnědého prachu vypouštějící. Gleba v zralosti *šedavá,* se žlutými vlákny. Výtr. černohnědé, osténkaté, kulaté, 10—15 μ.

Na suchých, výslunných místech na stráních mezi křovím, v zahradách, na mezích a v polích (sotva kdy v lese) všude od srpna velmi obecná. Tvořívá obyčejně celá hnízda nebo aspoň skupiny. Po dlouhém kořenovém chvostu lehce poznatelná (kořínky se i mezi sebou spojují).

Pompholyx sapidum Corda, z Čech popsaný, jest pochybný rod i druh a bezpochyby toliko obyčejný Scl. vulgare představující. — Sekce r. Scleroderma, zvaná Sterrebeckia (Lk) obsahuje několik druhů ve Francii a Italii domácích (také v Uhrách), jež mají velkou podobnost s r. Geaster, neboť se per. roztrhává hvězdovitě v cípy a gleba sedí uprostřed, obalena jemnou blánkou (Scl. Geaster Fr.). Mohla by býti objevena také na Slovensku.

Pisolithus Alb. et Schw. ***Měcháč.***

Plodnice veliké, nadzemní, kyjovité nebo kulaté, dole v sterilní stopku a mohutné kořeny zúžené, massivně masité, nejprv bílé, pak tmavé. Peridie tenká, křehká, lámavá. Gleba složena z kulatých komůrek, k obvodu se umenšujících, v dospělosti tuhou stěnou oba-



Obr. 152.

Obr. 152. 1. **Lycoperdon gemmatum** Batsch, v přir. vel. 2. **L. montanum** Quél., v přir. vel. a ostny v levo a výtr. v pravo zvětš., 3. **L. hyemale** Bull., v přir. vel. a bradavky a výtr. zvětš., 4. **L. glabratum** Vel., v přir. vel., 5. **L. Opizii** Vel., v přir. vel, 6. **L. bohemicum** Vel., v přir. vel., v pravo zvětš. výtr.

lených, takže povstávají pevné pecičky (peridioly), posléz v prachu volně uložených. Výtrusy kulovité, hnědé, bradavčité.

Velké houby s massivní, na řezu žlutě a černohnědě strakatou glebou, rostoucí na suchých, pisčitých pahorcích, mezích, vřesovinách, vždy mimo les. Z Evropy uvádí se 6 druhů, z nichž zde uvedené jsou nejobyčejnější.

P. arenarius Alb. Schw. 1805 (Polysaccum acaule DC., Pisocarpium aren. Nees). *M. písečný.* Plodn. *kulovitá* až téměř ledvinitá, *krátce a tence stopkatá*, 3—6 cm v pr. Per. tenká, lámavá, rezavě hnědá až i červenohnědá, shora se rozpadávající. Gleba houbovitá, bílá až žlutavá, pak tvrdnoucí a hnědá. Peridioly skoro hranaté. Prach výtr. kaštanově hnědý. Výtr. kulaté, bradavčité, kaštanové, 7—9 μ.

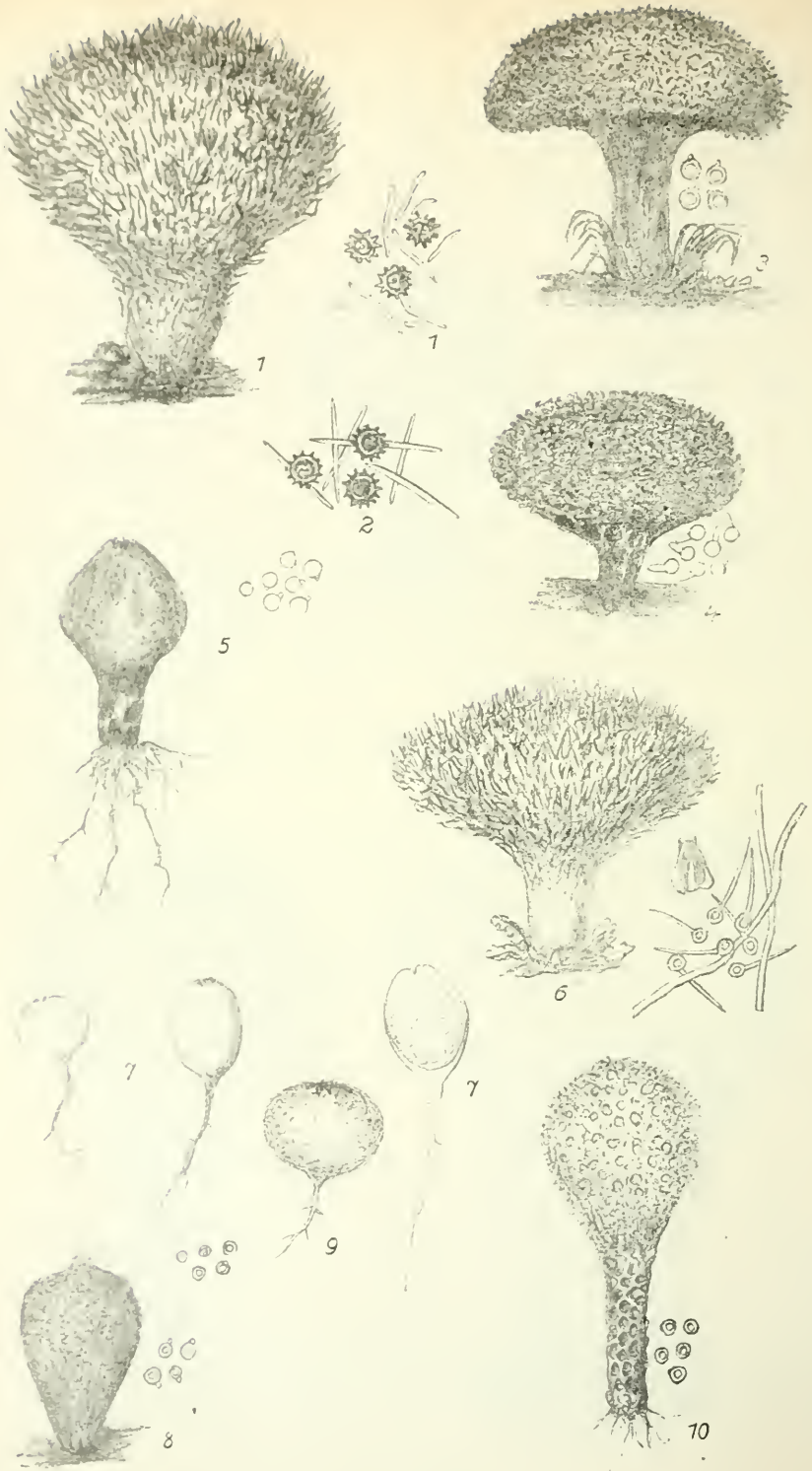
Na suchých a slunných okrajích lesních, zvláště na sypkém písku, na vřesovinách v létě až do podzima v celé zemi hojně. V mládí jest jako následující jedlá, ale špatné jakosti.

P. crassipes DC. 1807. (Pisocarpium clavat. Nees, Polysac. crass. DC., Lycop. capitatum Batsch). *M. tlustonohý.* Plodn. *kyjovitá*, nahoře zaoblená, 3—10 cm tl., *dolů zvolna stopkatě zúž. a v dlouhé, mohutné 2—4 kořeny přecházející.* Per. okrová, pak hnědá, nahoře zvolna se lámající. Peridioly nestejně velké, žluté, pak hnědé. Prach výtr. kaštanově hnědý. Výtr. kulaté, bradavčité, hnědé, 8 μ.

V písčinách Polabských charakteristická houba, rovněž na pískovcích cenomanských v sev. Čechách, někdy ve velikém množství. Často se sbírá jako lanýže. V létě a na podzim.

Lycoperdaceae. *Pýchavkovité.*

Plodnice velká, nadzemní, kulatá nebo kyjovitá, často na basi stopkatá a sterilní, v mládí měkce masitá. Peridie ostře od gleby rozlišena, buď jednoduchá nebo rozlišena ve dvě, z nichž každá se v zralosti jinak vyvinuje, obyčejně papírovitá nebo blanitá, na temeni otvorem nebo nepravidelně se otvírající, zevně často různými bradavkami nebo ostny porostlá. Gleba z drobných komůrek složená, posléz se v prach měnící, při čemž se z hyf tvoří jemné, vatovité ca-



Obr. 153.

Obr. 153. 1. **Lycoperdon echinatum** Pers., v přir. vel., v pravo zvětš. výtr. se sterigmaty., 2. **L. umbrinum** Pers., zvětš. výtr. se sterigmaty., 3. **L. saccatum** Vahl., v přir. vel., 4. **L. adustum** Vel., v přir. vel., 5. **L. xeroph.** Vel., v přir. vel., 6. **L. caudatum** Schröt., v přir. vel., v pravo zvětš. ostny, výtr. se sterigm. a capillit., 7. **L. pusillum** Batsch, v pravo v průřezu, přir. vel., 8. **L. furfuraceum** Schaeff., přir. vel., 9. **L. pseudocepiforme** Holl., v přir. vel., 10. **L. scrobiculatum** Vel., přir. vel.

pillitium, dutinu plodnice vyplňující. Basidie kyjovité, se 4—8 stopkatými výtrusy.

Rody sem náležející jsou: Lycoperdon, Bovista, Geaster, Catastoma, Mycenastrum.

Lycoperdon Tournef. ***Pýchavka.*** Obr. 151, 152, 153.

Plodnice kulovitá nebo obvejčitá až kyjovitá, dole v různě dlouhou sterilní, stopkatou část zúžená. Peridie v dospělosti blanitá, zevně bradavkami, mrtí neb ostny porostlá, suchá, buď otvorem na temeni se otvírající, nebo nepravidelně se trhající. Prach výtrusný vyletuje ze zralé plodnice v podobě obláčku. Capillitium z vláken málo rozvětvených, dosti tenkostěnných a stejných, silnějších a slabších. Výtrusy bezbarvé nebo žluté až okrové, kulaté, hladké nebo ostnité, bez stopeček (sterigmat), nebo různě dlouze stopečkaté, nebo leží mezi výtrusy ulámaná sterigmata.

Pýchavky rostou v letě až do zimy na pastvinách, pahorcích, stráních, hlavně k jihu a západu obrácených, suchých a sluncem vyhřívaných. Jen některé jsou v lesích. Objevují se vždy brzo po deštích, často pospolitě ve velkém počtu. Jen málokteré rostou na pařezech nebo v močálech. Nezřídka roste až 10 druhů pohromadě. Za živa vypadají si velmi podobně, ale uschlé zralé jeví pěkné znaky v barvě, konsistenci a hlavně v povaze výtrusů. Odění na peridii někdy se značně mění. Proto musí býti v diagnose rozhodující analysa mikroskopická, bez níž nelze pýchavky určovati. Poněvadž diagnosy starších mykologů (ani Bonordena nevyjímaje) jsou příliš stručné a bez analysy mikroskopické, stávají se vlastně nepotřebnými a měly by z literatury vůbec býti vyloučeny. To jest také příčinou, proč nalézáme i v monografiích (Vittadini 1843, Bonorden 1857, Massee 1887, Toni (Saccardo) 1888, Morgan (Amerika) 1889) plno zmatků, zvláště v udávání synonymiky. Ani nejnovější monografie *Hollosova* (Gasterom. Hungariae 1903) zmatky tyto neurovnala, ano spíše ještě více rozmnožila. *Ricken* ve svém Vademecum věc odbyl jednoduše tím, že řadu druhů z Bonordena a Wintra vybral, do-

slovně popsal, sám nic nepřidal ani neohledával. Také rozdělení systematické nalezneme u každého autora jinaké. Někteří chtí rozeznávati rod Calvatia a Globaria. Spojí-li se pak Globaria Bovista a Gl. pusilla, jest to hotový nesmysl.

V šech druhu r. Lycoperdon udává se na 100, ale soudím určitě, že jen v Čechách roste 100 dobrých druhů. Naše zde uvedené druhy jsem pečlivě ohledával a vlastní diagnosou opatřil, z literatury si pak snesl všechny spolehlivě popsané druhy, s nimiž jsem svůj materiál srovnával. Studium pýchavek jest tím výhodné, že se mohou sbírané druhy usušené nechati na zimu. Dobře se zachovávají a hmyzem vůbec netrpí. Všechny pýchavky jsou neškodné, ale k požívání se hodí hlavně L. caelatum a L. Bovista. Rozšířeny jsou po celém světě a mnohé jsou kosmopolitické. Doklady k druhům zde uvedeným nalézají se ve sbírkách Botan. ústavu.

I. *Peridie na hlavní části rozpukává se posléz nepravidelně na celém povrchu, takže potom zbývá jen miskovitá base (Calvatia Fr.).*

a) *Gleba vyplňuje celou plodnici, takže sterilní base schází.*

L. Bovista L. 1753. (L. maximum Schaeff., L. giganteum Batsch). *P. obrovská.* Plodn. *pravid. kuloviťá, převeliká* (15—30 cm v pr.), na basi jednoduchým kořínkem opatřená. Per. loupavá, tuhá, bílá, hladká, pak za sucha žlutavě okrová, v hoření části se nepravidelně rozpukávající. Gleba měkce houbovitá, bílá, pak s capillitiem a výtrusy žlutavě olivová, až k samé basi sahající (bez sterilní partie). Výtr. kulaté, žluté, hladké, s kratičkou stopečkou, 4—5 μ.

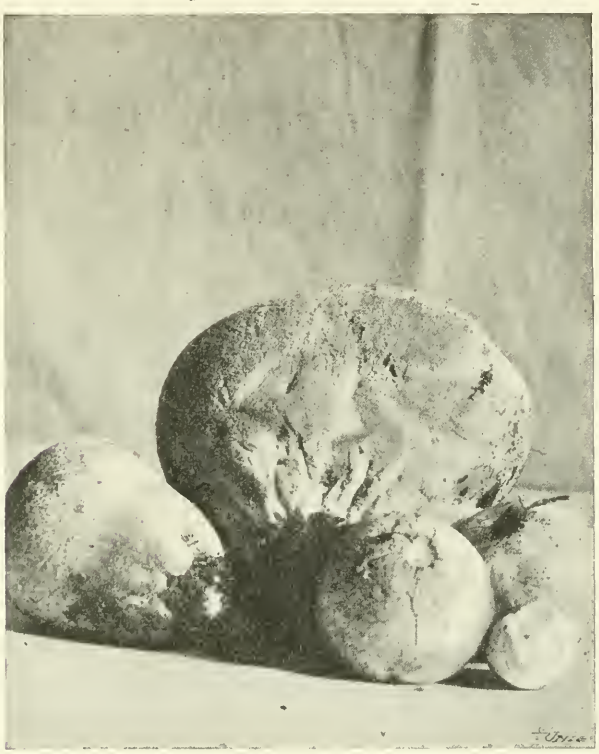
Ze země za deštů v létě v zahradách, hájích, ne příliš hojně, jen v nejteplejších polohách Čech. U Prahy často (co rok v botan. zahradě), Karlštejn, Radotín, Ronov n. Doubr. (K), Mnich. Hradiště (Studn.), Budyně (R), Dolovice a Bratronice (Knr), Beroun, Chrudim. Jest to obrovská pýchavka, za čerstva přijemně aromatická a mladá chuti lahodné. Změklá a zažloutlá už se k jídlu nehodí.

b) *Gleba zanechává na basi stopkatou, krátkou, sterilní část, takže po vyprášení vzniká dřípatá miska.*

L. caelatum Bull. 1796. Obr. 154. (L. bovista Pers., Utraria cael. Quél., L. areolatum Schaeff.). *P. jedlá.* Plodn. 5—12 cm v pr., opak vejč., k sterilní basi zúž. a zde podél řasnatě jamkovitá, na temeni skoro rovně ufatá. Per. bílá, v široká políčka roztrhaná, dole jemně zrnitá, pak za sucha ztuha papírovitá, šedě okrová, nepravid. se trhající, takže zbude miskovitá sterilní base s roztrhanými cípy. Capillit.

a prach výtr. olivově hnědé. Výtr. kul., nestopkaté, (nebo se sotva znatelnou stopečkou), sytě hnědé, tlust. blanné, —5 μ.

Význačná houba na pastvinách v době letní, obyčejně ve společnosti žampionů a špiček. Za živa jest ztuha mas. a dosti nepříjemně aromatická. V mladém stavu jest dobrou, jedlou houbou, ale obyčejně se nesbírá. Lidé ji na venkově nazývají »pýchavky, pytlíky, koňský sýr, kobylák«. Po vyprášení povalují se až do příštího jara na pastvině 12—15 cm šir. misky, se stopkou hluboce



Obr. 154. **Lycoperdon caelatum** Bull. a **Bovista plumbea** Pers., málo zmenš.

řasnatou, kolem s dřípenými laloky peridie, šedohnědavé. — *L. cyathiforme* Bosc., druh severoamerický, udává z Uher *Hollos;* mohl by býti také na Slovensku. Liší se hlavně fialovým neb červeným nádechem na per., capillitiem a výtr. nachově fialovými, výtr. drsnými 5—6 μ.

L. exiguum sp. n. *P. drobná.* Plodn. 1½—2½ cm, *sploštile okrouhlá, s miskovitou sterilní basí, zevně hustě síťovitě jamkovitou,* za sucha šedě okrová, skoro lysá, sotva slabě roztroušeně mrtnatá, tuhoblanná, nepravidelně se trhající. Prach výtr. okrový, ve vodě v prae-

paratu *rezavý*. Výtr. *vejčité*, hladké, prusvitně žluté, bez stopečky, 3—4 μ.

Na písčité, sterilní půdě v křemenném lomu u Mnichovic v srpnu 1920. Jest určité Calvatia, ale žádné známé se nepodobá. Příbuzné L. depressum Bon. má plodn. o něco větší, kulaté výtr. a roste v mokrých lukách.

L. bohemicum sp. n. *P. česká*. Plodn. hruškovitá, tupě zaoblená, nahoře 5—8 cm v pr., dole v sterilní části 3—4 cm tl., nejprv bílá, v stáří *okrově nažloutlá, v celé dolejší zúžené části sterilní a zde hrubými, velkými jamkami nestejně vrásčitá a řasnatá, hladká* nebo v mládí moučnatě mrtnatá, v zralosti nepravid. se trhající. Capillitium a prach *olivové*. Výtr. kulaté, hnědé, nejvýš tlustostěnné, krátce špičatě bradavčité, bez stopečky, 6—7 μ.

V lesích všeho druhu v létě. Chuchelský les (Zvěř.), Vonoklasy (Bayer), Mnichovice, Kokořín (Mieková), Karlštejn, Srbsko, Sv. Ivan, Radotín, Týchavka tato jest dobře charakterisována a vždy snadno poznatelná. Stará uschlá má zbytky peridie jako pohár. S L. caelatum vůbec nemůže býti porovnána a L. vteriforme se nepodobá.

L. fragile sp. n. (Calvatia fr.). *P. křehká*. Plodn. malá, 2—3 cm v pr., kulatá, *bez zúžené, sterilní base*, celá měkkou glebou vyplněná. Perid. nejvýš útlá, tenká, *hladká*, nepatrně oddáleně zrnitě tečkovaná, nejprv bílá, pak nažloutle okrová, v zralosti *přetenká, přeútlá, křehce rozlámaná*, bez otvoru na temeni. Capillit. a prach výtr. *sirožluté*. Výtr. kulaté, *bezstopečné, hladké, sirožluté*, tenkostěnné, průhledné, 4—5 μ.

U Černošic v srpnu 1920 na suchopárech mimo les, na podkladu vápenném. Podobá se velmi L. pseudocepiforme Holl., ale per. neotvírá se na temeni, jest přetenká a výtrusy větší.

L. Pilati sp. n. (Calvatia P.). *P. Pilátova*. Plodn. obvejčitá, 2—3 cm v pr., na sterilní, nízké basi zvolna staž., celá posázená *křivolakými, černohnědými, tenkými, opadavými ostny*, v stáří zbývá per. šedá, hladká, *nejvýš měkce a tence papírovitá*, nepravid. se trhající. Prach výtr. a capillit. *šedě čokoládové*. Výtr. kul., hladké, tlustostěnné, *sytě okrově hnědé, s širou stopkou zdělí poloměru výtr.*, 4—5 μ.

Mezi ploníkem na basi pařezů u Vyžlovky 28. října 1921. Ostny připomínají L. montanum, ale přeútlá per. a barva capill. jsou docela jinaké. Věnuji tento druh pilnému a nadějnému mladému botaniku, p. Alb. Pilátovi v Praze.

L. papillosum sp. n. *P. mrtnatá*. Velká, statná, za sucha nažloutle okrová, per. nejvýš *měkká, tenká, křehká*, jemně mrtnatá neb i hladká, nepravid. se lámající, kulov., 5—10 cm v pr., dolů zvolna v tlustou, hladkou, *dosti dlouhou*, sterilní část hruškovitě zúž. Prach

výtr. *šedý do okrova.* Výtr. *hladké, s bledou stopečkou zdělí poloměru výtr.*, prusvitně hnědavé, 3—4 μ.

U Karlštejna v suché smrčině na vápenci v létě 1920 velmi hojně (mimo les). Na suchých, výslunných žulových pahorcích u Mnichovic. Jest podobná L. caelatum, ale měkčí, bez poliček na per., s velmi vysokou sterilní nohou. Má spíše vzezření L. uteriforme. Plodnice má často věrnou podobu L. uterif., od něhož se liší jemnější peridií a docela jinými výtr. Někdy bývá také hruškov. s krátkou stopkou. Našel jsem také kusy s hustými, krátkými, bílými, měkkými ostny.

L. uteriforme Bull. 1791. (L. punctat. Bonord., L. aculeat. Bonord., flavescens Bonord., Utraria Quél.). *P. stopkatá.* Plodn. kujovitá nebo *palicovitá*, 10—20 cm vys., plodná hořenní část *kulovitá*, 5—7 cm v pr., sterilní stopkovitá vysoká, válcov., na basi ztluštělá a drobně krátce řasnatá. Per. bílé neb okrová, jemně zrnečkatá nebo hruběji šupinkatá, posléz *šedožlutá*, měkká, *nepravid. se rozpadající.* Prach a capill. špinavě olivové. Výtr. kul., nestopkaté, *hustě kratičce ostěnkaté, velice tlustostěnné*, temně hnědé, 5—6 μ.

V listn. lesích, v křovinách v teplých polohách Čech nehojně, v létě. V písčitých borech kolem Kokořína hojně (K), Lysá, Čelakovice, Karlštejn, Radotín, Kolín, Mělník. — *L. pistilliforme* Bonord. jest jen varieta s dlouhými, jehlancovitě skloněnými světle hnědými ostny na per., se stopkou bradavčitě drsnou a dole více jámovitou. Sbíral isem ji u Karlštejna a Mnichovic r. 1918, 1920.

L. Bayeri sp. n. *P. Bayerova.* Příbuz. a podobná před., ale o polovic menší, per. i stará bílá, rugosní, capillit. čokoládově šedé, komůrkatá duž. sterilní stopky růžová(!). Výtr. bledě šedavé, sotva zřetelně bradavčité, 3—4 μ.

Na fonolitu na Milešovce v květnu 1916 sbíral p. prof. dr. *A. Bayer.* Jest jistě dobrý druh a snad jen na suché, stepní čedičové formace omezený.

L. denudatum sp. n. Plodn. kulatá, 3—4 cm v pr., dolů zvolna v delší sterilní stopku zúž., *hladká, lysá, lesklá*, na stopce i basi s velkými jámami, *bledě okrová*, per. *přeútle papírovitá, záhy se rozplývající*, takže ostává *obnažený capillitiový, vatovitý, šedě olivový povrch*, suchá velice lehounká. Výtr. *temně olivově hnědé, hustě hrubě krátce ostnité*, bez stopky, 5—7 μ.

Ve vysokém Polytrichu v starých bučinách u Jevan v září 1918. — Jest nejvýš podivná pýchavka, z příbuz. L. uteriforme. Per. jest jen jako útlá blána, jež brzo mizí, takže v zralosti na plodné kulaté hořejší části není žádného obalu.

L. assimile sp. n. *P. podobná.* Plodn. 4—5 cm vys. a nahoře 3 cm š., dolů *zvolna* v stejně dl., 2 cm tl., oblou, hladkou, sterilní stopku staž., *měkkými, bílými, tenkými*, dosti dlouhými a oddálenými, kuželovitě skloněnými ostny posázená. Per. uzralá bledě okrová, *velice útle blaniťá, nepravidelně brzo se trhající.* Prach výtr. a capillit. *temně*

olivové, výtr. kul., pod mikroskopem *sytě žluté*, *útle bradavčité*, 5—6 μ.

Na pastvinách na Svatoboru u Sušice sbíral p. *Vikt. Jedlička*. Jest pravá Calvatia, z příbuz. L. utriformae Bull., ale nedá se ani s var. pistilliformae Bomord. spojiti.

L. hungaricum Hollos 1903. (Calvatia h. Hollos.) *P. uherská*. Plodn. obvejčitá, 3—6 cm v pr., *na basi zvolna v tlustý kořen zúž.*, nejprv *čistě bílá*, pak okrově žlutavá. Per. kožovitě blanitá, *k basi hrubě řasnatě staž.*, *hladká*, nepravid. se trhající. Po vyprášení tvoří sterilní base širokou misku. Prach a capillit. nejprv žluté, pak bledě okrové. Výtr. kul., hladké, bezstopečné, bledě žluté, 5—6 μ.

Na jižních, velice teplých a suchých, výslunných stráních, na holé zemi (žula) pod Struhařovem, mezi mateří douškou v srpnu 1915, na vyprahlém kopečku u Halašova mlýna u Mnichovic (Helianthem. vulg., Artemisia camp.) v srpnu 1020. — Za živa jest nápadná svou hladkostí a sněhobílou barvou. Poněvadž má hladké výtr., domnívám se, že jest totožnou s Hollosovým druhem z Uher. — U Karlštejna sbíral p. *Fechtner* odrůdu (var. *asperulum* m.) s per. útle blanitou, s výtr. menšími (4—5 μ), bezstopečnými, jasně žlutými, hustě bradavčitými. Třeba dále sledovati.

L. cupreum sp. n. *P. měděná*. Plodn. hruškovitá, 3—4 cm v pr., dole v sterilní, asi 1 cm dl. a 1 cm tl. stopku dosti rychle staž. Per. tlustá (nikoliv papírovitá), nepravid. a křehce se v kusy lámající, celá *měděně hnědá*, na temeni tmavá, *hrubými, neopadavými, jednoduchými bradavkami hustě* až na stopku posetá a tím ostře drsná. Prach výtr. a capillit. *olivové*. Výtr. kul., *hladké*, bezstopečné, tlustostěnné, olivově hnědé, malinké, 4—5 μ.

V suchém, smrkovém lese u Smrdova blíž Světlé n. S. na rule ve společnosti Polytrichum piliferum v srpnu 1917 sbíral p. dr. *K. Kavina*. Druh tento žádnému známému se nepodobá a hned svým krásně oranžově měděným zbarvením jest nápadný. Per. jest skoro křehce chrupavčitá.

L. viaticum sp. n. *P. pocestná*. Plodn. obvejčitá, 3—5 cm v pr., v krátkou, tlustou, sterilní, málo řasnatou stopku *zvolna* zúž., čistě bílá, za sucha žlutavá, *hustě mrtnatě přitiskle plstnatá*, bez areol. per. v dospělosti *nažloutlá, dosti tuhá, křehká a lámavá*. Prach výtr. a capillit. *jasně olivově žluté*. Výtr. kulaté, jasně *sirožluté*, hladké, bezstopečné, 4—5 μ (někdy nepatrná, teninká, čirá stopečka, lehce mizící).

Na cestách a silnicích ve společnosti žampionů a prášivek všude v létě hojná. Mohla by porovnána býti s L. hyemale, která má ale hrubé ostny v kužele skleněné, kdežto zde jsou jen jako přilehlé, jemné třísně.

II. *Peridie zralá otvírá se otvorem na temeni, takže má podobu uzavřeného vaku (Lycoperdon aut.).*

A) *Sterigmata dlouhá, tyčinkovitá (delší než průměr výtr.), buď s výtr. souvislá, buď mezi výtr. ulámaná ležící.*

L. umbrinum Pers. 1797 (L. atropurpureum Vitt., cinereum Bonord., cupricum Bonord., nammiforme Pers., rimulatum Peck.). *P. čokoládová.* Plodn. obvejčitá, 3—5 cm v pr., v krátkou sterilní nohu staž., *hladká*, pouze *moučnatě mrtnatá*, bílá, pak šedě čokoládová. Per. *pevně blanitá.* Prach výtr. a capillit. *tmavě čokoládově nachové.* Výtr. kul., *temně čokoládově hnědé, skoro neprůhledné*, kulaté, *hustě ostěnkaté*, promíšené hojnými, bezbarvými, *velmi dlouhými ulámanými sterigmaty*, 5—8 μ.

Na suchých stráních a pahorcích, hlavně v teplejších polohách všude velmi rozšířený druh, v létě. Velmi lehce se poznává makroskopicky po hladké per. a čokoládově nachovém capillitiu a ještě snadněji analysou mikroskopickou. Mám doklady z celých Čech i Moravy. — V Oboře u Roudnice sbíral p. dr. Fr. Novák odrůdu (var. *pedicellatum* m.) s plodn. malou, v delší, tenkou ster. stopku staženou a také k ústí zúženou, výtr. pouze bradavčitými. — Na pastvinách u Sušice v září 1921 sbíral p. *J. Pekárek* podivnou odrůdu (snad druh?) s per. téměř hladkou, sotva oddáleně útle bíle šupinkatou, dole v předlouhý, silný kořen vytaženou, masově načervenalou, s capillitiem tabákově hnědým, výtr. ostnit., sytě hnědými, průsvitnými 5—7 μ. (var. *rubicans* m.).

L. olivaceum sp. n. *P. olivová.* Plodn. obvejčitá, 2—3 cm v pr., v dosti dl. (1 cm), tlustou, sterilní stopku zvolna zúž., nejprv bílá, pak *špinavě nažloutlá*, celá *útle mrtnatá*, na temeni otvorem vyprašující,zralá per. *útle měkce blanitá.* Prach výtr. a capillit. *olivové.* Výtr. kul., *žluté, krátce tupě ostnitě bradavčité, s dlouhými, bezbarvými, ulámanými sterigmaty*, 4—5 μ. Vlákna capillitia hnědá.

Na suchých, výslunných holinách (vápno) na kopcích kolem Karlštejna v srpnu 1921 sbíral p. *Fr. Fechtner.* Jest podivná pýchavka, podle výtr. a sterigmat a odění L. umbrinum připomínající, ale menšími a žlutými výtr., útleji blanitou, žlutou peridií značně se liší. Barva prachu výtr. jest docela jiná. Šťastnou náhodou přinesl současně od Karlštejna p. Fechtner i L. umbrinum, takže obě za živa porovnávám.

L. echinatum Pers. 1797. *P. ježatá.* Plodn. vejčitá nebo kulov., 3—6 cm v pr., v krátkou, sterilní nohu staž., na per. posázená *hustými, dlouhými, posléz temně hnědými, obloukovitými, volnými ostny*, mezi nimiž jest nízká sametová plsť. Per. nejprv bílá, pak hnědá, až měkce papírová a žlutohnědavá. Prach výtr. *čokoládově hnědý.* Výtr. kul., *průsvitně hnědé*, nestopkaté, krátce ostnité, 5—7 μ, mezi nimi ulámaná, bezbarvá, útlá, tenká sterigmata.

V lesích a na lesních loukách vzácně, v létě a na podzim. U Řevnic (K., 1915), Mnichovice, Tehov (8, 9, 1916, 1918), Dobříš (Jedlička, 1921), bučiny

u Jevan (1918), Hrusice, Sázava. — Makroskopicky poznatelná po hnědé barvě, tlusté nažloutlé stopce, hnědých, ježatých ostnech. Druh tento mykologové špatně znají a s jinými pomíchávají. Tak neprávem Schröter jej spojuje s L. umbrinum Pers. Hollos některé své kusy má správné, ale jiné patří asi k L. caudatum. Snad sem patří co synonyma L. hirtum Mart. a L. hirtum Pers.

L. caudatum Schröter 1889. *P. ocasatá.* Plodn. 3—5 cm v pr., kulov., ale obyčejně shora trochu zmačklá, dolů skoro v stejně dlouhou, 1—2 cm tl., sterilní stopku zúž., na povrchu *přehustě* až 4—5 mm dl., *bílými, měkkými, kuželovitě skloněnými ostny* posázená (jež ale velice lehce odpadají, takže ostává špinavě nažloutlá, pak šedá, papírovitá per. holou); na stopce se ostny umenšují na malé bradavky. Prach výtr. a capillit. hlínově šedé. Výtr. kul., hladké, tlustostěnné, žlutohnědé, 4—5 μ, *opatřené až 20—30 μ dl. rovnou, neulamující se, tuhou, trochu nažloutlou stopkou.*

Vždy výhradně na mokrých, mechatých, močálových loukách, v srpnu až do zimy, pospolitě a vzácně. U Mnichovic na několika místech každý rok, u Struhařova a Říčan, Krčský les (Opiz 1851), Dobříš (Jedlička, 1921), Šumava (Jedl.) — Jest tak význačný druh (husté, bílé, dlouhé, opadavé ostny), že na první pohled musí býti poznán. Vždy pak jen na močálových lukách. Vzhledem k výtrusům by vlastně představoval samostatný rod mezi r. Lycoperdon a Bovista. Schröter jej popisuje ze Slezska. Hollos spojuje s ním L. pedicellatum Peck. americké, což asi sotva bude správné. L. pedic. dle Pecka roste na holé suché zemi anebo na trouchnivém dříví. Někdy jen objevují se na peridii tenké, útlé, kratší ostny, což jest asi forma, kterou uvádějí autoři co L. rusticum Bonord. A tato forma se vyvine, když houba roste na suchém místě, ano i v lese. Na Černé Hoře roste příbuzný druh L. Bubakii Bresad.

L. heterosporum sp. n. *P. nestejnovýtrusná.* Plodn. 4—5 cm v pr., hruškovitá, nejprv bílá, pak nažloutlá, v sterilní, tlustou, krátkou stopku staž., *úplně hladká* (v mládí jen pomoučená). Prach výtr. a capillit. bledě olivové. Výtr. *nápadně nestejně velké*, nejmenší 2 μ, největší 5 μ., hnědé, hladké, mezi nimi množství ulámaných, dlouhých, tuhých, bílých sterigmat, jen některé souvisí ještě s výtr.

V háji na Chuchelském vršku (8, 1919), u Karlštejna (1920). Zevnějškem se úplně podobá L. molle a L. dermoxanthum, ale výtrusy a sterigmaty se velice liší.

L. adustum sp. n. *P. osmahlá.* Plodn. 2—3 cm v pr., kulov., trochu shora smačklá, *černohnědá*, per. ztuha blanitá, černohnědými, krátkými ostny nebo bradavkami pokrytá, na basi a krátké stopce přehlul okými jámami řasnatě žebernatá. Prach výtr. a capillit. šedavé. Výtr. hladké, skoro bezbarvé, kul., 3—4 μ, *opatřené bezbarvou stopečkou zdělí průměru výtr.*, někdy se stopečky ulamují.

U Ml. Boleslavi v srpnu 1916 sbíral p. dr. *Fr. Novák*, na suchých pahorcích u Mnichovic v srpnu 1920. — Ostny per. v stáří snadno upadají, takže jest pak blanitá per. lysá.

L. fuscum Bonord. 1859. *P. hnědá.* Plodn. obvejčitá nebo kulov., na basi *krátce a úzce staž., s velmi nízkou, sterilní stopkou*, 2—3 cm v pr., per. tence papírovitá, šedavá nebo do žlutohněda, posázená *přehusté krátkými, malinkými, obloukovitými štětinkami* (sotva 1 mm), sem tam v pouhé bradavky se měnícími. Prach výtr. *šedě olivový.* Výtr. kul., žlutohnědé, *hladké*, 3—5 *μ*, *s četnými, tuhými, dlouhými, ulámanými* (řídce souvislými), *bezbarvými* sterigmaty.

Ve vlhkých, hlubokých mechatinách v jehličn. lesích ve Vídrholci u Jiren v srpnu 1919 hojně. Jevíčko na Moravě (Buřil). Popis autorův jakož i monografie Hollosovy dobře se s naší houbou shodují.

L. laevisporum sp. n. *P. hladkovýtrusná.* Plodn. hruškovitá, 2—3 cm v pr., dolů zvolna a mírně zúž., per. za sucha ztuha papírovitá, *hnědá*, dole světleji okrová, *hustě tuhými, dlouhými, obloukovitými, hnědými ostny posázená.* Prach výtr. a capillit. *šedé.* Výtr. temně hnědé, *hladké*, tlustoblanné, *s předlouhými bezbarvými, tuhými, obyčejně ulámanými sterigmaty*, 3—4 *μ*.

Na suchých, slunných místech u Karlštejna v létě velmi hojná. Jest velice podobná L. echinatum, ale menší a vždy s hladkými výtrusy.

B) *Sterigmata buď vůbec žádná, buď jen co malinké stopečky, sotva zdělí poloměru výtrusu.*

a) *Plodn. na povrchu bez ostnů a bradavek, jen útle mrtnatá nebo moučnatá, pak lysá.*

α) *Plodn. rozdělena v hořejší výtrusnou a dolejší sterilní část.*

L. dermoxanthum Vitt. 1841. *P. ostnovýtrusná.* Plodn. 3—4 cm v pr., vejčitokulov., v 2—4 cm dl., sterilní nohu zvolna zúž., na basi trochu kořínkatá, bílá, pak špinavě nažloutlá, až i šedě žlutavá, na povrchu *hustě měkce mrtnatá* neb *plevnatá* (neostnitá), per. měkce papírovitá, na temeni bradavkovitě zúž. Prach výtr. šedě okrový. Výtr. kul., *hnědé, hustě ostnité*, bezstopečné, 5—7 *μ*.

Na suchých pahorcích mezi travou všude dosti hojně, význačná pro suchomilné kavilové stráně okolí Pražského. Od července do podzima. Zevnějškem se málo liší od obecných pýchavek, ale výtrusy se ihned prozradí.

L. thermophylum sp. n. *P. teplomilná.* Plodn. hruškov., 3—4 cm v pr., na sterilní basi krátce staž. a dlouhým kořenem okončená, za sucha světle okrová, per. *ztuha blanitá*, pokrytá *jehlancovitě skloněnými pentlicemi* (asi jako L. hyemale), *neopadavými.* Prach výtr.

a capillit. *nachově hnědé*. Výtr. *žlutohnědé, krátce tupě bradavkatě ostnité*, bezstopečné, 5—6 μ.

Na velmi vypálené, jižní mezi u Křečkova rybníka v srpnu 1920. Jest příbuzná L. dermoxanthum, ale prach výtr. docela jinak zbarvený a také výtr. pod mikrosk., ostatně menší. Oděni per. jest silněji vyvinuto.

L. Opizii sp. n. *P. Opizova*. Plodn. kulov., 3—5 cm v pr., dolů v sterilní, tlustou, stejně dl. stopku zvolna zúž., per. *útle bradavčité mrtnatá*, ale brzo olysalá (bez areol), pevně papírovitá, na temeni otvorem se prášící, *na stopce hlubokými jamkami sítovitá*, hnědavá, trochu kořenující. Prach výtr. okrový. Výtr. kul., žlutavě okrové, *ostěnkaté, se stopečkou čirou asi zdělí poloměru výtrusu*, 5—6 μ.

Na pokraji lučních mokřadel u Cibulky na podzim 1854 sbíral Opiz (Herb. Mus.). Jest rozhodně blízký druh L. dermoxanthum, ale povahou výtr. a zvlášť oddělen u stopkou význačná.

L. submontanum sp. n. *P. podhorská*. Plodn. 3—4 cm š., hruškovitá, v sterilní, skoro stejně dl., hladkou stopku zvolna zúž., per. ztuha papírovitá, za sucha šedě okrová, *skoro hladká*, jen kratičce, měkce, útle mrtnatá. Prach výtr. a capillit. olivové. Výtr. kulaté, tlustostěnné, sytě žluté, slabě přeútle bradavčité, se stopečkou bledou, *asi ⅓ délky průměru výtr.*, 5—6 μ.

Na pastvinách v podhorském pásmu u Sušice sbíral p. *Pekarek* v září 1921. Výchavka tato zevnějškem nečiní dojem zvláštní, ale podrobné znaky nepřipouštějí, aby byla zařazena pod některý ze známých druhů.

L. glabratum sp. n. *P. olysalá*. Plodn. 2—3 cm v pr., vejčitá nebo sploštile kul., *čistě bílá*, pak špinavě nažemlovělá, v krátkou ster. stopku zúž. Per. dosti tuhá, *plevnatě pomoučená* neb útle mrtnatá, posléz *lysá*, na temeni otvorem prášící. Prach výtr. a capillit. šedavě olivové. Výtr. kul., *hladké*, bledě okrové, bezstopečné, 4—5 μ.

V trávě v hájích, na okrajích lesních, na pahorcích v létě dosti rozšířena. U Mnichovic hojně, Radotín, Říčany, Benešov, Kutná Hora (Hej.). Podobá se menším formám L. gemmatum, ale nemá nikdy bradavky ani ostny. Mohla by to snad býti odrůda bezostenná L. hyemale, jemuž jest nejvíce příbuzná. L. nestivale Bonord. musí býti podobné, ale dle autora mají výtrusy stopečky. Srovnej také L. viaticum.

L. moravicum sp. n. *P. moravská*. Plodn. 3—4 cm v pr., obvejčitá, *shora značně sploštělá, na basi rychle zúž., vlnitě zprohýbanými laloky v tenčí stopku přecházející*, bledě nažloutlá, *bíle šupinkatě mrtnatá*, ale brzo *olysalá*. Prach výtr. olivový. Výtr. kul., žlutavé, bezstopečné, *hladké*, 4 μ.

Na suchých, vápenitých pahorcích u Macochy na Moravě v srpnu 1918 sbíral p. *J. Kosík*. Jest příbuz. před., ale jistě samostatný druh.

L. pileatum sp. n. *P. klobouk*até. Plodn. 2—3 cm v pr., *pravid. smačkle klobouk*ovitě *rozšířená, sklen.*, na per. *dosti tuhá, náhle ve válcov., 1 cm tl.* (2 cm dl.), bílou, hladkou stopku stáž., nejprv bílá, ale brzo *šedá, útle svraskale kožovitá*, hladká, *úplně lysá*, jen na noze trochu nrtnatá. Prach a capillit. *žluté*. Výtr. kul., *jasně žluté*, bezstopečné, hladké, 4—5 μ.

Význačná pýchavka pro nejsušší, sluncem vypálené stepní kopce diabasové a vápencové ve společnosti Stipa capillata, Allium strictum a Seseli glaucum u Butovic a sv. Prokopa na podzim 1918, u Roblína a Černošic (Fchtr, 1921). — Lehce poznatelný druh utvářením fertilní části plodn. Stopka ostává i po vyprášení. Jest to stepní houba a jistě znamenitý a samostatný druh.

L. molle sp. n. (non Pers.). *P. měkká*. Plodn. dosti veliká (3—5 cm v pr.), nejprv bílá, dospělá suchá, *šedavá*, řidčeji s odstínem okrovým, per. *nejvýš tence a měkce papírovitá*, skoro lesklá, nahoře trochu shora smačklá, dolů obkonicky v sterilní, stejně dl. stopku zúž., *celá hladká, jen útle poprášená*. Prach výtr. a capillit. *šedé*. Výtr. kul., žlutohnědavé, bezstopečné, *útle bradavčité*, 4—5 μ.

V koloniích nebo po 2—3 v trsech, mezi travou ve světlých hájích v létě u Mnichovic dosti hojná, Karlštejn (Fchr), Želez. Hory (K), Benešov, Tábor. — Zevnějškem připomíná L. umbrinum, ale prach jinak zbarven a výtrusy neostnité a bez sterigmat. Myslím, že druh tento jest značně rozšířen, ale od mykologů nerozeznáván.

L. pyriforme Schaeff. 1763 (L. ovoideum Bull., L. quercinum Pers., L. ramosum Icq., L. serotinum Bonord.). *P. hruškovitá*. Plodn. *vždy v hustých trsech, protáhle kyjovitá*, 1½—2½ cm tl., *dolů v sterilní velmi dl. stopku zvolna zúž.*, na samé basi s dlouhými, vodorovně *rozbíhavými kořínky*. Per. *jemně zrnitá*, bělavá, okrová, pak různě nahnědlá, *suše blanitá, k ústí na temeně zúž.* Prach výtr. a capillit. šedě olivové. Výtr. kul., bledě žemlové, bezstopečné, hladké, 3—4 μ.

V lesích, na písčitých vřesovinách, často na trouchnivých pařezech v létě a na podzim dosti řídce. Radotín, Mokropsy, Kutná Hora (Hej.), Mnichovice, v zahradě mezi růžemi v mohutném trsu. — Ze sterilní base vniká do gleby krátká columella.

L. xerophilum sp. n. *P. suchomilná*. Plodn. malá, jen asi 1—2 cm v pr., asi 3 cm vys., nahoře vejč., *k temeni zúž.*, v sterilní stopku zvolna zúž., stopka na basi *ozdobena hlubokými jámami* (čímž stává se žebernatá). Per. posléz *šedavá, papírovitá, hladká* (bez ostnů a bradavek), pomoučená, v stáří lesklá, s hojnými tenkými kořínky, na samé basi žlutavá. Prach výtr. a capillit. *sirožluté*. Výtr. jasně prusvitně žluté, hladké, s čirou bradavkou sterigmatovou, 3—4 μ.

Na diabasových, kavilových stráních stepních u Chuchle (Kav. 1916), diabasy u Slivence (ve společn. Tulostoma), v množství na památné stepi nad údolím Radotínským (Muscari tenuiflor., Stipa capil. a pen., Anthericum Lil., Thesium, Tulostoma), vřesoviny u Struhařova a Ondřejova, Milešovka (mezi Grimmii, Bayer). Velmi ozdobný a lehce poznatelný druh, patrně stálý průvodce stepních formací.

L. calcareum sp. n. *P. vápenná.* Plodn. kulov., 2—3 cm v pr., *náhle* v dosti dlouhou, sterilní, oblou, *úplně hladkou neb i dole slabě jamkovitou a okrově nahnědlou stopku stažená,* za sucha papírovitá a bíle šedavá, na temeni otvorem prášící. Prach výtr. a capillit. *světle bledě šedavé.* Výtr. *bledounce okrové,* bez papilky, 5—6 *μ.*

Jednotlivě ale v houfech, nebo i v trsech po 2—4, na suchých, stepních, slunných travinách u Kosoře a Řeporyje na podzim 1920 hojně (silur. vápence). Také na vápencích u Chotče a Radotína (Vleček). Jest příbuz. před., ale stopka hladká nebo málo jamkovitá a vždy načervenale okrová a prach význačně bělošedý. Patrně jen pro suché vápence význačný druh.

β) Celá plodnice až k basi vyplněna glebou (výtrusy), bez sterilní base.

L. furfuraceum Schaeff. 1770 (L. ericaeum Bonord., L. molle Pers., L. cepiforme Bull.). *P. plevnatá.* Plodn. 1—3 cm dl. a 1—1½ cm š., opak vejčitá neb podlouhlá, k basi zvolna zúž. a *až k samé basi výtrusnou glebou vyplněná,* bez sterilní stopky, útle mrtnatá, brzo ale olysalá a hladká. Per. měkce *útle blanitá,* bílá, pak *žlutohnědá.* Prach výtr. a capillit. *olivově hnědé.* Výtr. kulaté, hladké, bledě okrové do žluta, s kratičkou stopečkou, 4—5 *μ.*

Na suchých výslunných krajích lesních, ve vřesovinách a slunných pahorcích řídčeji. Ondřejov, Neratovice, Radotín, Mnichovice, Žitná brána v Praze (Opiz, 1844). Malá houba, žlutohnědá, tence blanitá, skoro lesklá.

L. pusillum Batsch 1789. *P. maličká.* Před. podobná a příbuz., ale ještě menší (1—2 cm v pr.), kulatá, *vždy dlouhým kořínkem opatřená.* Per. jako jemný, hedvábný papír měkká a tenká. Prach šedě olivový. Výtr. hladké, bledě krémové, bezstopečné, 3—4 *μ.*

Na suchých, výslunných, zvláště písečných pahorcích tu a tam v létě po deštích. U Mnichovic často, Petřín u Prahy (Opiz); Kladno, Hvězda, Radotín, Karlštejn, Nový Dvůr (Peyl), Troja (K). Veltrusy (Šaf.), na Moravě (Sl).

L. pseudocepiforme Holl. 1903. *P. kulatá.* Plodn. 1—2 cm v pr., *dokonale kulatá,* na basi s dlouhým kořínkem, čistě bílá, *pak žlutá, žlutočervená a oranžová,* útle měkce papírovitá, mrtnatě moučnatá, pak olysalá, až k basi glebou vyplněná. Prach výtr. a capillit. *sírožluté.* Výtr. hladké, bezstopečné, *sírožluté,* 3—4 *μ.*

Význačná houbička na suchých, stepních stráních okolí Pražského (vápenec, diabas), Slané (Fchr), Krč, Kosoř, Černošice, Karlštejn, Řevnice, Mni-

chovice. Plodn. jest často na temeni staž. a také na basi řasnatě zúž. Objevuje se už v květnu a červnu. Hollos ji popsal z Uher.

L. ericetorum sp. n. *P. vřesovinná.* Plodn. 1—2 cm v pr., kulatá, na basi *hlubokými jámami řasnatě staž.*, papírovitá, *sírožlutá*, na povrchu ve *velká šestiboká políčka* rozdělená, jež nesou uprostřed *měkký, bílý, krátký osten;* basalní sterilní část schází. Prach výtr. *olivově žlutý.* Výtr. kul., hladké, sytě *žlutohnědé, veliké*, 5—6 μ.

Ve vřesovině na výslunném pahorku (žula) u Myšlína u Mnichovic jednotlivě (8, 1919). Nedostatkem sterilní base řadí se k předešlým, ale již velikými výtrusy se liší.

b) *Plodn. pokrytá ostny nebo hrubými bradavkami.*

α) *Bez vela na peridii.*

L. gemmatum Batsch 1783 (L. Proteus Bull., L. pratense L., L. perlatum L.). *P. obecná.* Plodn. velmi měnlivá podobou i velikostí, plodná hořenní část kulovitá 2—4 cm v pr., dolů dosti náhle palicovitě zúžena v dosti dlouhou, válcov., tlustou stopku sterilní. Per. bílá, pak našedlá až okrová, pokryta hustě *ostrými, hrubými, jednotlivými bradavkami neb ostny, jež lehce odpadají zanechávajíce kruhovité bledé areoly obdané kolem menšími okrouhlými.* Per. ztuha blanitá, na temeni malým otvorem prášicí. Prach výtr. a capillit. *olivové.* Výtr. kul., bledě žlutavé, hladké, s kratičkou stopečkou, 3—5 μ.

V lesích na pastvinách, lukách, vřesovinách z rovin až do hor nejobecnější druh, často pospolitě, ano i v trsech. Mění se velikostí i tvarem, ale areoly po opadalých ostnech ji vždycky prozradí. V lesích na pařezech nezřídka vyskytá se podivný zjev: malinké pýchavky, sotva přes 1 cm vys. v přehustých trsech až po 100 kusech tvoří obrovská hnízda nebo trsy a nikdy ve velké plodn. nedorůstají (var. milliare m.). Co jest to za biologický zjev, posud nerozumím.

L. albidum sp. n. *P. bílá.* Plodn. 3—5 cm v pr., kulovitá, *shora smačkle zaoblená*, od sterilní, *kuželovité, dole tenké* (1 cm), *hladké, čistě bílé stopky ostrou brázdou oddělená a zde řasnatě jamkovitá, bělavě našedlá*, s řídce roztroušenými, *bílými*, krátkými, ostrými jehlanci, ve 2—3 ploché šupiny se dělícími, mezi nimi nepatrně šupinkatá, na basi hrubě zrnitá. Blána per. ztuha papírovitá. Capillit. a prach výtr. *bělošedé.* Výtr. kul. hladké, bezstop., *bledé*, 3—4 μ.

Na suchých travinách u Černošic v říjnu 1921 sbíral p. *Fr. Fechtner.* Příbuz. L. gemmatum se liší barvou nažloutlou, capillitiem olivovým, tlustou stopkou, zvolna do per. přecházející, osmahle nažloutlými ostny. L. albidum nemá nic nažloutlého. Ostny také odpadají zanechávajíce areolu. Stopka jest význačná, dolů kuželovitě ztenčená, na basi 1 cm tl. a válcovitá.

L. hyemale Bull. 1798 (L. excipuliforme Scop., L. candidum Pers., L. depressum Bonord., L. Curtisii Berk.). *P. zimní.* Plodn. vejčitá až kulov. 3—6 cm v pr., ve velmi tlustou a až 3—4krát delší, sterilní stopku zúž., nejprv *čistě bílá*, pak nažloutlá. Per. pevně blanitá, pokrytá hrubými, *jehlancovitými bradavkami, jež se také v hrubé, bílé, kuželovitě skloněné ostny* rozdělují. Jehlance tvoří šestiboká políčka a neodpadají. Prach výtr. a capillit. v mládí *živě žluté*, pak *olivové*. Výtr. kul., *bledě žlutavé*, hladké, bezstopečné, 3—4 μ.

Na pastvinách, u cest, na pahorcích s předešlou velmi rozšířená pýchavka a jak se zdá, také s L. gemmatum pomíchávaná. Po velkých, bílých jehlancích na per. lehce se poznává. Jest podivno, že *Quélet* označuje spory jako ostnité, kdežto *Hollos* úplně hladké. Tu viděti, jaké zmatky jsou v systematice toho rodu.

L. muricatum Bonord. 1859 (L. cruciatum Rostk., L. papillatum Schaeff., L. pratense Pers., L. calvescens Berk., Currt., L. separans Peck, L. Wrightii Peck). *P. loupavá.* Plodn. kulov. 3—5 cm v pr., v krátkou, dosti tenkou, sterilní stopku rychle zúž., čistě bílá, pak nažloutlá. Per. posázena *hrubými, hranatými jehlanci, jež se někdy rozdělují ve 3—4 široké, ploché, hrubé, bílé ostny, jež ale brzo i se svrchní korou lehce odpadají, zanechávajíce holou, papírovitou per.* Prach výtr. a capillit. olivové, pak hlínově šedavé. Výtr. kul., hladké, bezstopečné, průsvitně šedožlutavé, malinké, $2\frac{1}{2}$—$3\frac{1}{2}$ μ.

Na pastvinách a pahorcích, v suchých borech v létě ve společnosti jiných pýchavek, celkem řídčeji. Mnichovice, Hrusice, bory u Lysé, Opočno (Pone.), Srbsko, Karlštejn, Žehušice (Mxm.), v smrčinách u Jílovišť v množství.

L. retinosum sp. n. *P. síťovitá.* Plodn. sotva zvící vlašského ořechu (2 cm v pr.), kulatá, v kratičkou, tenkou, sterilní stopku rychle staž., celá na povrchu pokrytá dlouhými, strunovitě tuhými, jednoduchými nebo na basi děleným, bílými štětinami, jež se v kužel sklání a v delší špičku srustají (celé 4—5 mm dl.). Mezi nimi rozprostírá se síť hustých hnědých vláken, celou per. povlékajících. Výtr. kul., hladké, žluté, bezstopečné, 4—5 μ.

V hlubokém, starém, dubovém lese Vidrholci u Jiren v srpnu 1919, bohužel jen v jediném kuse, jehož gleba ještě nebyla uzrálá, takže nevím, jak jest prach zbarven. Připomíná mnoho L. caudatum, ale výtr. nejsou ocasaté. Soudím, že se tu jedná o nový typ r. Lycoperdon.

L. macrosporum sp. n. *P. velkovýtrusná.* Zevnějškem L. hyemale mnoho připomínající. Plodn. 3—6 cm vys., k basi v sterilní stejně dl. stopku zvolna zúž., bílá, v stáří šedavá nebo žlutavá, na povrchu pokrytá *přehustě tenkými, bílými, oblounkovitě v kužel skloněnými ostny*, jež neopadají a jsou promíšeny hustými pýřitými chlupy. Prach výtr. a capillit. žluté, pak olivové, konečně šedě olivové. Výtr.

kul., hladké, *bledě žlutavé*, neb i okrové, kratičce stopečkaté, *nápadně veliké*, 5—7 *μ*.

Na suchých, travnatých pahorcích a stráních v nejteplejších polohách Čech, hlavně na vápně a opuce, v létě. Sv. Prokop, Slivenec (diabas). Roblín, Slané (Rei.), Chlumec n. C. (R). Karlštejn hojně, u Ml. Boleslavi a Roudnice (Nov.), Konov (K), Mnichovice vzácně. Podobá se sice L. hyemale, ale ku podivu jsou tu výtr. vždy veliké, kdežto u onoho jsou nápadně malé.

L. saccatum Vahl. Fl. Dan. *P. vakovitá*. Pl. 4—6 cm v pr., *shora sploštělá, téměř se zaobleným, kloboukovitým okr.*, na jehož spodu zužuje se v sterilní, tenkou stopku, bílá, pak nažloutlá nebo hnědavá, tam, kde se zužuje v stopku, *velmi řasnatě jámovitá*. Per. posléz papírovitá, posázená prořídle krátkými, drobnými bradavkami (tím drsná). Prach výtr. a capillit. olivové. Výtr. hladké, světle žemlové, s kratinkou stopečkou, 5—6 *μ*.

Velmi hojně na obecních pastivnách u Struhařova v srpnu a září každý rok, u Strašic. Jest celkem vzácný, ale tvarem lehce poznatelný druh. S L. *uteriforme* ovšem nemá co činiti.

L. montanum Quél. 1875 (L. echinulatum B. et Br.). *P. horská*. Zjev a velikost jako u L. gemmatum, ale plodn. *hnědá*, ano až i černohnědá, *hustě křivolakými, oblouckovitými, nejprv bílými, pak hnědými nebo černavými, dlouhými, tenkými ostny posázená*, jež se sice snadno ulamují, ale neopadají a nezanechávají areoly, na basi vždy *s bílými, dlouhými, kořínky*. Prach výtr. *žlutý až olivový*. Výtr. světle hnědé, hladké, kul., se stopečkou bezbarvou zdélí poloměru výtr., 4—5½ *μ*. Do gleby vniká ze sterilní base krátká columella.

Na travinách, lesních lukách, v lesích všeho druhu hojná, hlavně v drsných a pohorských krajinách, v srpnu a září. Mnichovice, bučiny u Jevan (hojně), Hvězda, Karlštejn, Chlumec n. C. (R), Kutná Hora (Hej.), Třeboň (W), Řevnice (K). Zbarvením a černavými, strunkovitými ostny snadno poznatelná. L. echinulatum R. Br. jest snad jen odrůda se žlutým prachem.

L. scrobiculatum sp. n. *P. jamkovitá*. Plodn. 2—3 cm v pr., k otvoru na temeni trochu zúž., v neplodnou, 2—4 cm dl., brzo *hustě svraskale nebo sítnatě jamkovitou stopku* staž. Per. bělavá, pak šedě kožová, *útle papírovitá, většími i menšími bradavkami* posázená, jež zanechávají areoly. Prach výtr. a capillit. šedé. Výtr. kul., hladké, bledě olivové, bezstopečné, 4 *μ*.

Na suché písčité půdě, ve vřesovinách, ale také hojně na trouchnivých pařezech listnat. stromů, a to obyčejně trsnatá. Jest v srpnu a září daleko rozšířena a po jamkovitě sítnaté stopce lehce poznatelná. Mohla by nejvýš spojena býti jako odrůda s L. gemmatum. Třeba ji dále sledovati.

L. desertorum sp. n. *P. stepní*. Plodn. 3—4 cm vys. a 2—3 cm š., *obvejčitá, nahoře jen mírně, nízce sklen., dolů v sterilní část sotva*

slabě zúž. (plodná část polokulov.). Per. tence papírovitá, sněhobílá, suchá *bledě šedavá*, hustě jednoduchými, útlými, osténkovitými bradavkami posázená. Prach výtr. a capillit. *bělošedavé*. Výtr. kul., hladké, bezstopečné, 3—4 μ.

Význačný druh pro suché, sluncem vypálené stepní stráně a pahorky, na jakémkoliv geolog. podkladu, v srpnu a září. Hojná všude v okolí Pražském, u Mnichovic na vyprahlých žulových pahorcích, Karlštejn, Karlík, Davle, Benešov. Po zvláštním tvaru plodn. (ster. stopka není od plodné hoř. části odškrcena) a bělošedém prachu ihned se poznává. Plodn. jest nahoře často skoro ufatá. Jest to stálý průvodce stepí skalních i rovinných.

L. betulinum sp. n. *P. březová*. Plodn. hruškovitá, 2—3 cm v pr. š., v krátkou, hladkou, sterilní stopku zvolna zúž., celá tenkými, oblouk ovitě skloněnými, pokřivenými, dosti dlouhými, posléz tmavými ostny bez areol hustě posázená. Suchá peridie ztuha papírovitá, bílá, hladká, skoro lesklá. Prach výtr. a capillit. a duž. v sterilní stopce *rebarborově červené*. Výtr. hladké, bezstopečné, kul., průhledně žlutavé, 3—4 μ.

Na březovém pařezu, na kůře jednotlivě u Mnichovic v září 1921. I stanoviskem podivná pýchavka, z příbuz. L. montanum. Živě červené zbarvení dužniny a capillitia jest ihned nápadné. Někdy přechází do oranžova. Jistě biologický druh, jen na břízy vázaný.

L. truncicolum sp. n. *P. pařezová*. Per. 2—3 cm v pr., obvejčitá, v tlustou sterilní stopku zvolna staž., na basi řasnatě jamkovitá, *tvrdě blanitá*, za živa *plesově nažloutlá*, za sucha okrová s masovým nádechem, hustě drobně svraskale strupatá (strupy neopadavé), na stopce lysá. Na basi *hojné, dlouhé, rozvětvené, bílé kořínky*. Gleba a capillit. žluté, výtr. kul., *žluté, hladké*, 4—5 μ.

Na habrovém pařezu v skupinách v údolí Cikánském pod myslivnou u Jíloviště, v říjnu 1921.

L. cystidiferum sp. n. *P. cystidonosná*. Plodn. 2—3 cm v pr., obvejčitá, v krátkou, sterilní stopku staž., bledě nažloutlá, posázená prořídle oddálenými, *většími, kulatými* bradavkami a mezi těmito hustými, drobounkými zrnéčky. Capillit. a prach výtr. žlutavé. Výtr. žlutavé, hladké, bezstopečné, *nestejně veliké, větší 8—10* μ, malé 3—5 μ. Mezi nimi *žluté, tlustostěnné lahvice*, v tenké hrdlo zúž. a paličkou okončené (cystidy), zdélí 12—15 μ.

V trávě na opukách u Libochoviček (Slané) v říjnu 1921 sbíral p. *Fr. Fechtner*. Jest nejvýš podivná pýchavka svými výtrusy a cystidami. Třeba ještě dále sledovati, není-li to zplodina nahodilá a abnormní.

L. gregarium sp. n. *P. hromadná*. Plodn. *ve velikém množství pohromadě, takže jsou tlakem na basi klínovitě nebo na plocho smáčklé*, 2—3 cm v pr. š., *ku kratičké, sterilní basi klínovitě zúž.*, na povrchu

drobounce strupatě drsné, dospělé *nahnědlé osmahlé*, na basi kožovitě nažloutlé. Prach výtr. a capillit. popelavé. Výtr. kul., hladké, bezstopečné, bledě okrové, 3—4 μ. Capillitiová vlákna kávově hnědá, tlustostěnná, nestejně tlustá, hojně větvená, vlnkatě křivolaká.

V Menčicích u Mnichovic na trouchnivém, v zemi zapuštěném trámu u stodoly v přehustých skupinách asi 500 kusů čítajících. Podobně nalezl v ohromných trsech v dutém stromě u Třeboně přítel Weinzettl — oboje v srpnu 1918. Nepatrná sterilní base, capillitum podobné r. Bovista, zvláštní růst poukazují k tomu, že druh tento představuje bezpochyby nový rod.

β) Peridie vedle oděnní s velkými strupy velovými, na basi s velovou pochvou.

L. velatum sp. n. *P. závojová*. Plodn. opak vejč., nahoře sploštile zaoblená, dole řasnatě krátce stáž., jen s krátkou sterilní basí, za živa bílá, suchá uzrálá *bledě okrová*, s dosti tuhou, blanitou peridií, na temeni se otvírající. Per. hustě, bíle, mrtnatě chlupatá, *na basi do ⅓ obalena dosti tlustým velem, jež se na per. roztrhává ve veliké, bílé, lehce odpadavé bradavice a samo na okr. volným límcem odstává*. Prach a capillit. *bledě okrové*. Výtr. kulaté, bledé, hladké, bezstopečné, 4—5 μ.

Na zetlelém lupení, jílovitým blátem proniklém v dubině u Černošic v létě 1920 sbíral p. ř. *O. Reisner*. Jest ze všech pýchavek nejpodivnější, neboť mimo obvyklé oděni na peridii nese veliké velové strupy, docela jako u r. Amanita. Strupy ale lehce odpadají, basální pochva však na okr. límcem odhrnutým končící trvale ostává.

Bovista Pers. ***Prášivka.***

Plodnice kulovitá neb i k basi stopkatě stažená, ale výtrusnou glebou až k samé basi vyplněná. Peridie rozlišena ve dvě vrstvy: zevní masitou, dosti silnou, v dospělosti v kusy korovité se rozpadávající a vnitřní vytrvalou, ztuha papírovitou, na temeni otvorem se vyprašující. Capillitium složeno z hlavních, velmi tlustých, tlustostěnných a zbarvených hyf, od kterých se odvětvují nepravidelně a postupně tenké a tenčí větvičky. Basidie kyjovitě kulovité, se 4 dlouze stopkatými výtrusy. Výtrusy kulovité, hladké, hnědé, spojené s dlouhými stopkami (sterigmaty).

Zjevem se rod tento úplně podobá r. Lycoperdon, liší se vlastně pouze křovitě rozvětveným capillitiem, neboť některé druhy Lycoperdon mají také ocasaté výtrusy. Na papírovité peridii vylučuje se bílý prášek, složený z bílých zrnéček (vápna?).

a) *Plodn. v dlouhou stopku (nikoliv sterilní) zúžena.*

B. paludosa Lév. 1848 (Calvatia pal. Lév.). *P. bažinná*. Plodn. kul., 1—3 cm v pr., *zúž. v stejně dlouhou, válcovitou, glebou až k basi*

výraznou stopku, nejprv bílá, hladká, pak papírovitá, šedá, na basi hnědá, se zevní peridií sotva jako útlý povlak znatelnou. Prach výtr. a capillit. šedohnědé. Vlákna capillitia sytě hnědá, tlustostěnná, ale se značnou světlostí. Výtr. kul., hladké, tlustostěnné, hnědé, 5 μ se stopkou dvakráte delší průměru výtr., bezbarvou.

Mezi mechem v močálové louce u Kunic (Mnichov.) jednotlivě, každý rok od srpna do podzima hojně. Mezi rašelinníkem ve společnosti Drosery na močálové louce u Leštiny (Kavina 1917, 8). Svým stanoviskem liší se ode všech ostatních Bovist. Popis francouzské houby dobře odpovídá naší.

B. nigrescens Pers. 1797 (L. arrhizum Batsch, L. globosum Bolt., Globaria nigr. Quél.). *P. černavá*. Plodn. kulov., ale často shora smáčklá, 3—5 cm v pr. Zevní per. jako bílá, pak žlutavá, hladká, tlustá, *lehce se lámající a odlupující kůra*. Vnitřní per. *nejprv žlutá*, pak černavá, papírovitá, hladká, na temeni zubatým ústím se otvírající. Prach výtr. a capillit. *temně fialově hnědé*, vlákna capillit. pevná, jako trvalou vatu tvořící, nejvýš tlustostěnná, s nepatrnou světlostí, skoro nepruhledná, silně větevnatá. Výtr. kul., *temně hnědé, skoro nepruhledné*, tlustostěnné, hladké, 5—6 μ, s čirou stopkou, málo delší pr. výtr.

Na pastvinách, lukách, pahorcích po celé léto po deštích dosti hojná; někdy v kusech značně velikých. Uschlé plodn. s vatovitým, fialovým capillit. vytrvávají dlouho až do příštího jara. Tu a tam vyskytá se odrůda var. *hungarica* Bolles, jež má stopky na výtr. silně obloukovitě zahnuté.

L. plumbea Pers. 1796 (Lyc. ardosiacum Bull., B. tunicata Fr.). *P. šedá*. Plodn. *kulov.*, 1—3 cm v pr., zevní per. bílá, hladká, na temeni posléz políčkovitě pukající, ale velmi slabá, vnitřní per. papírovitá, *temně modrošedá*, na temeni malým otvorem prášící. Gleba nejprv bílá, pak jako zelenavá kaše, pak hnědá. Vlákna capillit. tlustostěnná, prusvitně žlutohnědá, s velkou světlostí. Výtr. *hruškovité*, *prusvitně žlutohnědé*, 5 μ hladké, se stopkou *dvakrát delší pr. výtr.*, *rovnou, trochu nažloutlou*.

Význačná houbička na všech cestách a silnicích (tažným dobytkem mrvených), v létě po deštích v množství. Také na pastvinách. V mládí jest jedlá. Uschlé plodn. po vyprášení jsou lehounké a dlouho vytrvávají.

B. brevicauda sp. n. *P. krátkoocasá*. Plodn. 2—3 cm v pr., *obvejčitá, k basi krátce staž.* a na basi trochu jamkovitě řasnatá, hladká, čistě bílá, se zevní per. *sotva se slupující*. Capillit. a prach výtr. *světle šedé*. Výtr. *skoro kulov.*, nemnoho tlustostěnné, 5—6 μ, *s čirou, slabě zahnutou, zvolna ostře zašpičatělou stopečkou asi zdělí pr. výtr.*

Na vápenných stráních u Černošic a Karlštejna v červnu 1921 sbíral p. prof. *V. Vleck*. Těžko jest ji s před. spojovati, výtr. jsou poměrně veliké a stopka krátká.

B. nuciformis Wallr. Fl. crypt. Germ. *P. ořechová*. Velikostí i tvarem B. plumbea podobná, ale plodn. nečistě bílé, tvrdší, pevnější, hlouběji v zemi ponořené, zevní per. korovitá, tlustá, brzo a *lehce se slupující a lámající*, vnitřní papírovitá, *světle šedá*. Prach výtr. a capillit. *dlouho sírožluté*, pak *žlutě olivové*, výtr. *větší*, 5—6½ μ. žlutavé, průhledné, tenkostěnné, *hruškovité*, s čirou, dlouhou stopkou.

Na výslunných, suchých, teplých stráních řídčeji, v létě, vždy pospolitě. Myšlín, Mnichovice, okolí Prahy, Lysá a t. d. Jest to dobrý druh. Zevní per. se loupe, jako u B. nigrescens.

B. pallida sp. n. *P. bledá*. Velikostí i tvarem B. plumbea podobná, ale prach výtr. a capillit. v dospělosti *šedě bělavé*, výtr. *kulaté, skoro bezbarvé, průsvitné, malinké* (3—4 μ), *tenkostěnné*, s velmi dlouhou, čirou stopkou. Zevní per. *velmi tenká, bílá, neloupavá*, na uschlé plodn. jako bílý nálet vytrvalá.

Na suchých pahorcích u Mnichovic a Prahy vzácně, v srpnu.

Disciseda Černajev. ***Žaludice.***

Plodnice zevně obalena peridií tence korovitou, křehkou, v dospělosti basi vnitřní peridie jako miska objímající. V misce této sedí vnitřní kulovitá peridie s tuhou, papírovitou, hladkou blanou, jež se na temeni otvírá malým okrouhlým ústím, věnčeným vatovitou, zbarvenou plstí a jež se celá jako koule z misky vylupuje (na způsob žaludu). Capillitium složeno ze stejně tlustých, tlustostěnných, větvitých, dlouhých, zbarvených vláken. Výtrusy kulaté, zbarvené, bradavčité, s různě dlouhou stopečkou.

Rod tento, čítající asi 5 druhů, byl dříve spojován dílem s r. Catastoma, dílem s r. Bovista, ale vším právem jej Hollos znovu odloučil. Hollos uvádí z Uher 2 druhy, ostatní jsou známy z Ameriky a Ruska.

D. circumscissa Berk. et Curtis (sub Bovista). (Catastoma circ. Morg.). *Ž. obřízná*. Zevní per. jako tmavohnědá, křehká slupka basi vnitřní per. objímající, zevně smetím polepená, nepravidelně obřízná. Vnitřní per. kulov., asi 1 cm v pr., někdy shora smačklá, hladká, papírovitá, šedá; ústí na temeni malé, rezavou plstí vyložené. Capill. černohnědé. Výtr. sytě hnědé, hrubě bradavčité, 4—5 μ, s čirou stopkou zdělí poloměru výtr. Vlákna capill. hnědá, stejně tl. (2—3 μ), větvitá, velmi vlnitě křivolaká.

Na vyprahlých, vápenných a diabasových stepních stráních u Motol v srpnu 1910 sbíral p. ř. *O. Reisner*, na suchých stráních u sv. Prokopa (11, 1921, Reisner), Chuchle, Hlubočepy hojně. S vyobrazením a popisem Hollosovým z Uher dokonale se shoduje. Také z Ruska známá.

Geaster Mich. ***Hvězdice*** nebo ***proměnik***.

Plodnice nadzemní, kulatá, bělavá, *dvojitou peridií obalená*. Zevní ztuha kožovitá, tlustší, v zralosti se roztrhující od temene dolů v cípy hvězdovité, na zemi vodorovně se rozkládající, hygroskopické. Vnitřní peridie papírovitá, na basi někdy stopkatá, na temeni zúženým ústím práškící. Obě peridie jsou v mládí od sebe odděleny rosolovitou vrstvou. Basidie kulovitě kyjovité, s 6—8 krátkými stopečkami. Výtrusy kulaté, bezstopečné, hladké.

Úhledné, zevnějškem ihned nápadné houby, rostoucí v letě v lesích v naneseném listí, smetí a jehličí, na pahorcích a v zahradách. Hollos uvádí z Evropy 20 druhů. Rozšířených druhů jest asi 8 druhů, z nichž nejobyčejnější jest G. stellatus, G. coronatus a G. fimbriatus. Myslím ale, že v Čechách nalezeno bude mimo zde uvedené ještě více druhů.

A) Vnitřní peridie bez pravidelného ústí, nepravidelně se trhající.

G. stellatus Scop. 1772 (G. hygrometricus Pers. 1801, G. vulgaris Cda). *H. mnohopramenná*. Plodn. kulov., 1—3 cm v pr. Zevní per. *velmi tlustá, dřevnatě korovitá, v 7—10 špičatých laloků až k basi roztrhaná, laloky objímají za sucha vnitřní per. klubkovitě*, za vlhka ale jsou hvězdovitě rozložené, na vnitřní straně s mocnou vrstvou rosolovitou, za sucha rozpukanou. Vnitřní per. kulov., 1—2 cm v pr., *přisedlá*, šedá, hladká, na temeni nepravidelně se otvírající. Prach výtr. a capillit. čokoládové, vlákna capillit. mnohonásobně větvitá. Výtr. šedě okrové, kulaté, bradavčité, 8—11 μ.

Na pokrajích lesních, na slunných místech na podzim všude hojná. Uschlé vytrvávají až do jara. Velkými výtr. a rozvětveným capillit. liší se ode všech násled.

B) Vnitřní per. zúžena v kuželovitou, hladkou, brvitou špičku.

G. fimbriatus Fr. 1829. *H. brvitá*. Plodn. 2—3 cm v pr., zevní per. za sucha zpět ohnutá nebo svinutá (3—6 cm), *papírovitě blanitá, až doprostřed v 6—12 cípů rozeklaná*, uvnitř světle hnědá, hladká, zevně bělavá. Vnitřní per. kulov., *přisedlá, k temeni zúž.*, okrová, hladká, *s ústím špičatě protaženým, hladce brvitým, bez kroužku*. Prach výtr. *hlínově bledý*. Výtr. kul., skoro *bezbarvé, hladké*, 3—4 μ.

V suchých jehličn. lesích pospolitě a v srpnu a září všude hojně.

G. limbatus Fr. 1829 (G. multifidus DC.). *H. laločnatá.* Zevní per. až doprostřed rozdělená v 5—10 laloků, suše papírovitá, v mládí *tlustě mas.*, za sucha se zbytky duž. na vnitřní straně, *červenohnědá*; zevně bledě okrová. Vnitřní per. kulov., 2—4 cm v pr., *na tlusté krátké stopce*, papírovitá, hnědá, hladká, s ústím hladkým, brvitým, špičatým, bez zřetelného kroužku. Prach *tmavohnědý*. Výtr. kul., *temně hnědé, hrubě bradavčité*, 4—5 μ.

V lesích, hlavně borových vzácně, na podzim. Lysá (Šim.), Chuchle, Šárka (Reich.), Peruc (R). Liší se od před. většími rozměry, temným capill., temnými většími výtr. Příbuzný druh, G. *rufescens Pers.* má špičku vnitřní per. kroužkem ostře omezenou, na konci zubatou, vnitřní per. přisedlou, zevní per. velmi tlustou, rozpukanou. Roste jistě také v Čechách. Jest také statný.

G. coronatus Schaeff. 1770 (G. quadrifidus Pers.). *H. smrková.* Zevní per. obalená přilepenými součástkami humusu odděluje se co *basální miska*, k níž přisedají 4 laloky, zevně bílé, uvnitř nahnědlé, nahoru vzpřímené a krátce, tence stopečkatou, kulatou, 1—2 cm v pr. š., šedou, ojíněnou, *tvrdě blanitou* vnitřní per. nesoucí. Ústí per. *zobaníté zašpičatělé, ostrým kroužkem omezené.* Prach výtr. a capillit. šedohnědé. Výtr. kul., hnědé, bradavčité, 4—5 μ. Capillit. vlákna křivolaká, málo větvitá. Vzpřímené 4 cípy jsou 2—3 cm vys.

V suchých smrčinách na opadalém jehličí na podzim v bohatých koloniích po celých Čechách velmi obecná. Uschlá vytrvává až do jara. Jest to nápadná a ozdobná houbička.

G. fornicatus Huds. (G. fornic. Fr. p. p., G. coronatus Schröt. p. p.). *H. čtyrlaločná.* Ve všem 3—4krát větší než před., ale podobného tvaru a složení. Vnitřní per. hnědá, nepoprášená (neojíněná), se špičkou krátkou, měkkou, sotva znatelným kroužkem oddělenou. Capillit. vlákna rovná a dvakrát silnější.

Tuto krásnou houbu (viz pěknou fotogr. v časopisu »Vesmír«) sleduji již přes 30 roků v roští na pískovci pod Hladovou zdí na Petříně, kdež v červenci a srpnu budí pozornost Pražanů. Jest to dobrý, od před. rozdílný druh, které *Fries* i *Schröter* pomíchávají. *Hollos* vším právem je odděluje. G. marchicus Henn. jest dle Hollose s G. fornicatus totožný.

G. lageniformis Vittad. Monogr. Lyc. *H. zobanitá.* Plodn. 1—2 cm v pr., vejčitá, *na temeni v ostrý zoban zúž.*, cípy zevní per. počtem 8—14, úzce kopinaté, zevně bělavé, uvnitř masité, temně hnědé, *v dlouhou tenkou nitku protáhlé*, hygroskopicky se svinující. Vnitřní per. vejčitá, hladká, papírovitá, *přisedlá*, s ústím *krátce zobanitým, měkce čárkovaným a brvitým, s dosti zřetelným kroužkem.* Prach temně hnědý, výtr. hrubě bradavčité, hnědé, 5 μ.

Na vyprahlých drabasech v okolí Motol hojně, v zimě 1921 sbíral p. ř. *O. Reisner* ve společnosti Discisedy. Znám posud z Francie, Italie, Uher a sev. Ameriky. Velice pozoruhodný, ozdobný druh.

G. asper Mich. 1729 (G. pseudomammosus Henn., L. pedicellatum Batsch, G. minimus Chev., G. campestris Mor.). *H. drsná. Malíčká*, cípy zevní per. *úzce kopinaté*, dlouze přišpičatělé, uvnitř hladké, *počtem 8—12, za sucha v kuličku se svinující*. Vnitřní per. 6—10 mm, *vejčitá, přisedlá*, trochu drsná, měkce papírovitá, okrová, *s krátkým*, sotva zobanitým, *brvitě měkce hedvábitým* ústím *bez zřetelného kroužku*. Výtr. temně hnědé, hrubě bradavčité, 6—8 μ.

Na suchých pahorcích u Motol r. 1919 sbíral p. ř. *O. Reisner*. Podobá se G. Schmedeli a G. striatulus, ale ústím měkce brvitým, četnějšími cípy a nedostatkem kroužku se liší. Synonymika těchto druhů jest popletená (viz Hollos).

C) *Ústí vnitřní per. kuželovité, ostře podél rýhované.*

G. Berkeleyi Massee 1887. *H. Berkeleyova*. Velikost asi vlašského ořechu, zevní per. tvrdě kožovitá, do poloviny v 7—10 pravidelně hvězdovitých cípu rozdělená, uvnitř šedohnědá. Vnitřní per. kulovitá, *na basi ufatá a zde náhle a tlustě stopkatá*, šedě žemlová, na povrchu ostře zrnitě drsná; ústí *ostře dlouze zobanité, podél hluboce rýhované*.

Sbíral jsem r. 1913 u Roztok u Prahy. Formou ozdobný druh, shoduje se dobře s vyobrazením u Hollose Lászla, tab. IX, 5—6.

G. calyculatus Fuckel Symb. Myc. p. 37. *H. kalichovitá*. Zevní per. tlustoblanná, doprostřed v 6—10 laloků, za sucha rozložených, až 8 cm dl. rozdělená, zevně špinavá, uvnitř červenohnědá, za sucha hrubými, stopkatými bradavicemi posázená. Vnitřní per. 2—3 cm š., kulov., *dlouze stopkatá*, temně hnědá, *v dlouhé, zobanité, ostře rýhované*, pak štětinaté ústí zúž. Stopka tenká, dlouhá, zvolna v per. zúž. a podél rýhovaná, *na basi s širokým prstencovitým valem*. Prach výtr. šedohnědý. Výtr. kul., hnědé, hrubě tečkov., 4—6 μ.

V jehlič. lesích v létě vzácně; dle Wintra často u mravenčích hromad. U Jílového (Mašek 1913), Peruce (Reis. 1917), v smrčinách u Jíloviště hojně (5. 1919). — Jest prý to jen forma G. Bryantii Berk.

G. Schmideli Vittad. 1842. (G. nanus Pers. 1809, G. Rabenhorstii Kze, G. striatus Klchbr.). *H. Schmidelova*. Zevní per. roztrhává se v 5—6 široce kopinatých, žemlových, uvnitř hladkých, blanitých, tenkých, na basi spojených cípů. Vnitřní per. vejčitá, *zvící hrachu, bledavá, měkce blanitá, hladká*, na basi v krátkou, kuželov. apofysu stáž., *bezstopečná*, na temeni v kuželov. zoban,

z ostrých žeber složený a zevně ostrým kroužkem omezený staž. Výtr. kul., temně hnědé, *hladké*, 4—5 μ.

Na vyprahlé, holé, sypké zemi sluneční na diabasovém kopci v Motolech (u kříže) v jediném kousku (9. 1917). Ozdobná, maličká houbička, jež určitě ku G. Schmideli náleží, ale liší se bezstopečnou vnitřní peridií a hladkými výtrusy (var. parvulus m.). Vyobrazení u Hollose (tab. IX) dobře souhlasí. Jest všude vzácný druh (Něm., Uhry, Franc.).

G. pectinatus Pers. 1801. *II. rýhovaná.* Zevní per. v šir. kopinaté, ztuha blanité, uvnitř hladké, bílé cípy 8—12 rozdělené, 4—6 cm v pr., vnitřní per. kulov., asi 1 cm v pr., v tuhou, dosti dlouhou stopku rychle zúž., na basi *věncem hlubokých rýh zdobená*, ztuha blanitá, šedá, hladká, na temeni v *tenký, předlouhý, hluboce žebernatý zoban prodloužená, bez kroužku.* Výtr. kulov., sytě hnědé, hrubě bradavčité, 5—7 μ.

U Peruce v srpnu 1917 sbíral p. ř. *O. Reisner*, Bučovice na Mor. (Neu.). Jest určitě totéž, co Hollos na tab. VIII, 6, 7 kresli. Nejsem však přesvědčen, že jest to druh Persoonův a rovněž nevčlním synonymice Hollosem uvedené. Jest druh velice vzácný a úhledný.

G. umbilicatus Fr. Syst. Myc. 1821. (G. mammosus Grevill., L. multifidum Retz.). *II. pupkatá.* Zevní per. 2—3 cm v pr., v tlusté 5—7 cípy kopinaté, uvnitř rozpukané a špinavě okrové rozdělená, vnitřní per. asi 1 cm v pr., kulatá, ztuha papírovitá, hladká, nahnědlá, *v ostrý, žebernatý zoban prodloužená*, bez kroužku, na basi *v hluboký, kolem lemovaný pupek vmačklá*, z něhož vyniká krátká stopka. Prach výtr. *černavý*, výtr. kul., hrubě bradavčité, temně okr. hnědé, 4—5 μ.

U Peruce 1919 sbíral p. ř. *O. Reisner*. Utvářením vnitřní peridie liší se ode všech

G. striatulus Kalchbr. 1880 (G. ambiguus Mont., G. Drummondii Berk., G. avellaneus Klchbr., G. Schweinfurthii Henn.). *II. kroužkovitá.* Zevní per. 1—2 cm v pr., v 6—8 kopinatých, tlustých, hnědavých cípů rozdělená, vnitřní per. kulatá, kratičce stopkatá, ztuha papírovitá, šedá, hladká, *v krátký, rýhovaný zoban zúž., s ostře označeným kroužkem.* Výtr. sytě hnědé, kul., hrubě bradavčité, 6—7 μ.

U Peruce vzácně, v srpnu 1920 sbíral p. ř. *O. Reisner*. Maličký druh.

Tulostomaceae. *Palečkovité.*

Peridie nejprve podzemní, kulovitá, pak vyrůstá v dlouhou, tuhou, tenkou, nadzemní stopku, jejíž basi objímá volná, mizivá pochva. Vnitřní plodná peridie kulatá, papírovitá, na konci otvorem se vyprašující. Capillitium síťovitě mnohonásobně větvité, tuhé, vláknité, k peridii přirostlé. Basidie podlouhlé, na krátkých, postranních sterigmatech 4 kulaté, ostnité výtrusy nesoucí.

Jest to čeleď neveliká, hlavně v teplých zemích zastoupená. Rody sem patřící jsou: Tulostoma, Queletia, Battarrea, Husseya, Mitremyces. Z nich jsou první tři také v Evropě a první v Čechách známy.

Tulostoma Pers. *Palečka.*

Plodnice malá, kulatá, podzemní, bílá, zevně obalená dužnatou peridií, která se pak přeměňuje v mizivou, volnou, basalní pochvu. Vnitřní peridie jest kulovitá, papírovitá neb kožovitá, na temeni otvorem se vyprašující, sedící na dlouhé, tenké, tuhé, podél vláknité, nadzemní stopce. Capillitium trvalé, rozvětvené, zbarvené, větvité. Výtrusy kulaté, ostnité, žluté neb hnědavé.

Rostou na vyprahlé, suché, sluneční půdě, hlavně na podzim, vždy mimo les, na písčinách, skalách, stráních. *Saccardo* čítá 20 druhů, z nichž 4 jsou evropské. Ostatní jsou exotické. Nověji popsal několik nových druhů z Italie *Bresadola.*

T. mammosum Mich. 1729. (L. pedunculatum L., L. squamosum Gmel., T. brumale Pers.). *P. stopkatá.* Vnitřní per. kul., až jako lískový ořech veliká, papírovitá, bělavá nebo žlutavá, na temeni s *tuhou, ostře a celistvě ufatou, hladkou rourkou.* Stopka 4—6 cm dl. a 2 mm tl., tuhá, hnědavá, rourkovitá, podél rýhovaná, odstále šupinkatá, pak hladká, na basi z hustých kořenových vlákének vyrůstající. Výtr. kulaté, žlutavé, krátce ostenkaté, 4—5 μ. Prach žlutavě rezavý.

Na suchých pahorcích, mezích, tarasech, na písčité a vápenité půdě, na podzim, hlavně v teplých polohách dosti rozšířená. Jest význačnou stepní houbou v okolí Pražském, všude tam, kde Stipa capillata, Andropogon a Helianthemum oelandicum rostou. Karlštejn, Srbsko, Slaně, Peruc, Libochovičky, Říp, Roudnice (N), Milešovka. — *T. squamosum* Gm. jest jen odrůda s per. temněji hnědou, stopkou více šupinatou a uvnitř drení vyplněnou.

T. fimbriatum Fr. 1829. *P. brvitá.* Před. podobná, ale větší a hrubší, vnitřní per. není na temeni prodloužena v rourku, nýbrž puká *třípcným, zubatě brvitým ústím.* Stopka je na basi šupinatá a silnější. Výtr. 4—6 μ.

U Mokropes na suché, písčité půdě v říjnu 1913 sbíral p. *Fr. Fechtner.*

Battarrea phalloides Pers. tvoří v mládí podzemní, kulovitou plodnici, zevně kožovitou blanou obdanou, jež oddělena jest od vnitřní ploché peridie rosolovou vrstvou. V dospělosti tvoří zevní per. volnou, basalní pochvu, z níž vyrůstá až 15 cm vys. a 1 cm tl., uvnitř masitá, zevně třísnitá stopka, nesoucí na konci peridii vnitřní zvoncovitou, vespod lysou, hladkou, zevně rezavým prachem výtr. pokrytou. Stopka plodní jest nejprv krátká, ale náhle rychle se prodlužuje a nad zem vyniká, ačkoliv větší část ostává v zemi. Houba tato jest svou organisací podivná a poněkud rod Phallus připomínající (kamž také byla již kladena). V Evropě roste ještě jeden druh na Volze v Rusku a druhý v Italii.

B. phalloides sbírána posud v Anglii, Francii, Italii a Uhrách (Hollos). Mimo to pozorována v sev. Americe. Roste nejraději ve vyhřívaných, suchých pískách. Přichází proto asi také v Polabských písčinách. R. 1918 sbíral ji dle dr. Smotlachy v pískách u Kokořína p. J. Kříženecký. Doklad pro toto stanovisko sice schází, ale považuji nález tento za správný, neboť okolí Kokořínské jest pro zdar této houby velmi vhodné.

Jiné druhy r. Battarrea rostou v tropech.

Sphaerobolaceae. *Hrachovcovité.*

Plodnice kulovitá, malá, zevně složena ze 2 vrstev, z nichž zevní jest kožovitá, plstnatá, bílá, uvnitř však slizovitá. Vnitřní jest útle blanitá, hladká; odlupuje se od zevní následkem nabobtnání vrstvy slizové. Když se zevní miskovitě rozloží a v cípy hvězdovitě roztrhá, vymrští se rychle nahoru (hygroskopicky), při čemž odletí jediná, tvrdá, kulatá peridiola, jež dříve seděla na dně rozpuklé misky. Uvnitř peridioly jsou kyjovité basidie s 6—8 výtrusy.

Sphaerobolus Tode. *Hrachovec.*

Rodové znaky vytknuty výše v diagnose čeledi. Čítá 3 druhy evropské, velmi si podobné a dva americké.

Sph. Carpobolus L. 1762 (Sph. stellatus Tode, Carpob. albicans W.). *H. hvězdovitý.* Plodn. v mládí kulov. 1—3 mm v pr., bílá nebo nažloutlá, zevně plstnatá, pak hnědavitě rozpuklá, s 5—8 ostrými cípy. Vnitřní blána oranžová neb zlatožlutá, s cípy zevní per. spojená. Peridiola kulatá, hnědá. Výtr. hladké, bezbarvé, nepravidelně vejčité, často nestejnostranné, 10—12 μ

Na trouchnivém dříví, na zetlelých lodyhách bylin, na větvičkách, na starých hovězích výkalech v lesích, zahradách, křovinách v létě a na podzim všude obecná. Vždy v trsech a skupinách. Vymrštování peridiol děje se rychle v ranních hodinách nebo po dešti. Obyčejně najdeme všechny plodnice již vystříleny. Peridioly odletují až na metr daleko. — Podivná houba tato tvoří vlastně přechod mezi r. Geaster, Tulostoma a Cyathus.

Nidulariaceae. *Hnízdovkovité.*

Plodnice nejprv kulovitá nebo kyjovitá, nejvýš 1 cm vysoká, kolem uzavřená, zevně vláknivem plstnatá, uvnitř dutá, teprv v dospělosti nahoře se pohárkovitě otvírající nebo po celý věk uzavřená. Peridie suše kožovitá, na vnitřní straně hladká, lysá. Na dně pohárku sedí různý počet volných, malých, tvrdých čočiček (peridioly), někdy dlouhou šňůrou s peridií spojených. V peridiolách nikdy se neotvírajících tvoří se na vnitřní straně hymenium s basidiemi o 4 sterigmatech. Výtrusy bezbarvé, hladké, elliptičné.

Peridioly jsou vždy uzavřeny přetvrdým, hustým pletivem, nikdy se nerozpadají. Výtrusy dostávají se ven buď zetlíváním, nebo je roznášejí brouci po okolí nebo jich výkaly dostanou se na nová stanoviska. Nidulariaceae čítají pouze tři rody asi v 60 druzích, rozšířených po celém světě. Některé jsou kosmopolity (C. striatus, C. Olla, Crucibulum vulgare). Rostou na trouchnivém dříví, větévkách, lodyhách, výkalech, obyčejně v trsech a houfech v létě a zimě.

Nidularia Bull. *Hnízdovka.*

Plodnice kulovitá, blanitou, plstnatou peridií obdaná, buď nepravidelně pukající nebo pravidelným, kruhovitým otvorem na temeni se otvírající, ale nepohárkovitá. Uvnitř v hojném slizu jsou uloženy četné, tvrdé peridioly bez šňůry, jež protlačujíce zevní blánu, činí ji hrbolatou.

Celkem 16 druhů, z nichž v střední Evropě roste 6 druhů. Na trouchnivém dříví, na zetlívajícím smetí a lodyhách, celkem ale dosti vzácně. Všechny druhy jsou si podobny.

N. denudata Fr. 1820. *H. obnažená.* Plodn. 2—5 mm v pr., kulatá, často několik splynulých, bledá, četnými peridiolami nacpaná, zevní per. tence blanitá, v zralosti nepravidelně se rozpadající. Peridioly žlutohnědé, 1 mm, čočkovité, svraskalé.

Na různých dřevech a opadalých větévkách, hlavně jehličnatých v létě a na podzim, řídce. Ondřejov (8, 1919), Ronov n. Doubr. (K).

N. farcta Roth 1797. *H. nacpaná.* Plodn. namnoze jednotlivé, kulaté, nacpanými peridiolami na povrchu hrbolatá, 5—10 mm v pr., na basi s hojnými vlákny kořenovými, na temeni konečně otvorem okrouhlým, celokrajným se otvírající. Peridioly hnědé, brázdité, čočkovité, asi 2 mm v pr. Výtr. ellipt., hladké, 10 μ.

Na trouchnivém dříví, opadalých větévkách borových a smrkových, v létě i na podzim, řídce. Pecný u Ondřejova, Kožený vrch u Mnichovic, na dříví borovém u Chuchle (K).

Crucibulum Tulasne. *Pohárovka.*

Plodnice nejprv kulovitá, pak tlustě a krátce válcovitá, uzavřená, konečně plstnatým, žlutavým víčkem obřízně se otvírající, čímž vzniká pravidelný pohárek, na jehož dně leží několik šňůrou s peridií spojených peridiol (sporangioly). Peridie kožovitá, pouze z jedné vrstvy složená, na okraji uťatá, bez lemu.

Pouze jediný druh, ale v několika odrůdách známý, na trouchnivém dříví, bylinných odpadcích a větvičkách v lesích, zahradách a na polích velmi rozšířený.

Cr. vulgare Tul. 1844. (Cyathus Crucib. Pers. 1801, Nidul. laevis Bull., Cyath. crucibuliformis Hoffm., Cyat. cylindricus W., Peziza crucibuliform. Schaeff., Pez. lentifera Poll., Pez. Pyxis Batsch). *P. obecná.* Plodn. v skupinách nebo hustých trsech, k sobě přitisklé, nejprv kul., pak *válcovité*, širokou basí přisedlé, 5—8 mm vys. a 5—6 mm š., *nahoře rovně uťaté* a *žlutavou blanou zastřené*, pak ale otevřené, pohárkovité, s celým okr. Per. zevně měkce plstnatá, *okrově žlutavá*, pak *bělošedá*. Peridioly *čočkovité*, bělavé, uvnitř bělavé. Výtr. ellipt., bezbarvé, hladké, 10 μ.

Na zetlelém dříví, prknech, kůlech, na zetlelých lodyhách, na starých kravincích, na poli na zetlelé mrvě po celé leto až do zimy všude velmi hojná. Tu a tam odrůda s plodn. rozloženě miskovitou (var. *patelliformis* m.). Na trouchnivé, staré vrbě u Mnichovic nalezl jsem odrůdu (var. *minus* m.) s plodn. menší, útlejší, užší, déle válcovitou, dolů zúženou, s peridiolami menšími, bílými.

Cyathus Hall. *Číšenka.*

Plodnice tlustě válcovitá nebo kyjovitá, nejprv blanou (epiphragma) zastřená, pak ale otevřený pohárek tvořící, na jehož dně leží několik tvrdých, šňůrou (funiculus) s peridií spojených peridiol (sporangiol). Peridie zevně kožovitá neb třísnitá, uvnitř hladká, lesklá, na okraji se zbytky závoje ostře lemovaná, ze 3 zrůzněných vrstev složená.

Číšenky rostou na trouchnivém dříví, opadalých větvičkách, zetlelých lodyhách v lesích, zahradách, na polích v létě až do zimy, obyčejně pospolitě. Jsou to velmi úhledné houbičky, tuhým, dlouhotrvalým pohárkům podobné, s pecičkami na dně. Saccardo uvádí 35 druhů, z nichž 6 evropských. Většinou exotické a tropické.

C. striatus Huds. 1778. (Peziza hirsuta Schr.). *Č. pruhovaná.* Plodn. *v hustých skupinách*, nejprv tlustě kyjovité, pak podlouhle pohárkovité, 10—16 mm dl. a 8—10 mm v pr. š., s ústím rovně uťatým, k basi zvolna zúžené, zevně rezavě *hnědé, dlouze odstále ježatě chlupaté*, uvnitř šedavé, hladké, *hustě podél rýhované* (rýhovaná část delší než dolejší nerýhovaná). Ústí s počátku zastřené bělavou blanou. Peridioly na dně pohárku čočkovité, 2 mm š., bělostříbřité, tvrdé. Výtr. válcov. ellipt., na obou koncích zaoblené, tlustostěnné, bezbarvé, hladké, 20 μ.

V lesích a zahradách na trouchnivém dříví, větvičkách, na bylinných odpadcích, smetí, pilinách po celé leto až do zimy všude velmi rozšířený, lehce poznatelný a úhledný druh, ze všech největší. Plodn. vyrůstají z předlouhých, podzemních, hnědých, plstnatých nitek.

C. Olla Batsch 1763. (Nidul. vernicosa Bull., C. nitidus Roth, Pez. lentifera Huds., Pez. sericea Müll., Cyat. laevis Hoffm., Nidul.

campanulata Sibth., Nid. plumbea Pers., Cyat. campan. Cda). *C. hrnčířova.* Plodn. sice pospolitě, ale volně od sebe, nejprv kyjovité, pak ale pohárkovité, opak kuželovité, *k basi stopkatě zúž., s ústím širokým, vodorovně rozloženým* (až skoro zpět ohnutým), 10—12 mm dl. a 6—10 mm š. Per. ztuha kožovitá, zevně *krátce plstnatá, sedě žemlová, uvnitř hladká, bělošedá, lesklá.* Peridioly čočkovité 2—3 mm š., světle šedé, lesklé, šňurou k per. přirostlé. Výtr. vejčitoelipt., bezbarvé, hladké, 12—14 μ.

Na trouchnivém dříví, větvičkách, tlících lodyhách, smetí, také i na holé zemi (zbytky bylin proniklé) v zahradách, na polích, vždy mimo les. V létě až do zimy všude hojná. Peridioly nejsou četné a nejprv v slizu uložené.

C. stercoreus Schwein. 1888. (Saccardo VII, 40). *Č. výkalová.* Plodn. podlouhle nálevkovitá, asi $1^1/_2$ cm dl., dole zvolna *v delší tenkou stopku zúž.*, zevně *bledá, dlouze hrubě chlupatá*, uvnitř hladká, nerýhovaná, *černá*, s ústím *nerozšířeným, rovně ufatým*, hnědě plstnatým. Peridioly menší než u C. Olla, *skoro čtyrhranné, lesklé černé*, málo sklen., *na okr. oddálené žebernaté.* Výtr. kulovité, hladké, tlustoblanné, *nápadně veliké*, 25 μ.

Na písčité, zhnojené půdě u Michle v dubnu 1916 sbíral p. uč. *J. Mašek.* Nepochybuji, že naše houby jsou totožny s uznačeným druhem. *Hollos* uvádí jej z Uher, posud znám byl pouze z Ameriky sev. Jest tak charakterisován, že mezi formy C. Olla počítán býti nemůže.

Ze střední Evropy uvádí se ještě *C. complanatus* DC. (C. fimetarius DC., C. scutellaris Roth), jenž má míti malou, šedavou, miskovitě sploštělou per., s šedými neb bělavými peridiolami (7—15). Mám ale vážné podezření, že jest to forma Cruciculum vulgare, kterou jsme označili co var. patelliformis. Často se vyskytá na polích. — *C. deformis* Wlld. sbírán byl jen jednou na větvičkách u Berlína. Popisuje se takto: »per. irregulari rugoso vel villosulo, sporangiolis muriformibus oblongis vel subrotundis, colore per. extus albo.« A ku podivu prý roste v pohárku ani v mládí epiphragmu. To všechno považuji za omyl a jmenovaný druh za neexistující.

Ascomycetes. Houby vřeckaté.

Rozbor a výklad na str. 9. a 28.

Discomycetes. Terčoplodé.

Plodnice mají podobu pohárků, misek, terčů, stopkatých kyjů a palic neb i velkých hub s kolmým třeněm a s volným nebo přirostlým kloboukem. Jsou vesměs makroskopické, často i několik centimetrů vysoké, měkce masité, šťavnaté podstaty. Vřeckonosná vrstva (hymenium) povléká vnitřní povrch misky nebo povrch klobouku a skládá se z kolmo a hustě stojících vřecek (asci) uložených mezi hojnými parafysami, vlákny to tenkými, jednoduchými neb i větvitými, obyčejně článkovanými, na konci ztluštělými a často zbarvenými. Stěna misek bývá zevně složena z jinak vytvářených hyf, tvořících jakousi kůru. Zevně jsou misky hladké neb i ruzně chlupaté a brvité. Misky přisedají buďto přímo k substratu nebo jsou i déle stopkaté (Acetabula). V mládí jsou vždy kulovité, až se později na temeni počnou rozevírati v pohárkovitý tvar. Hymenium jest namnoze živě zbarveno, ano i v barvách zářivých (Sarcoscypha). Vřecka bývají válcovitá neb kyjovitá, tenkostěnná, na temeni otvorem resorbovaným neb i víčkem v čas zralosti výtrusy vymetávající. Vymetávání výtrusů dozralých děje se jako explose, při čemž spatřujeme nad miskou bělavý, rychle se rozplývající obláček. Tyto explose opakují se několikráte po několikahodinných přestávkách, než celá miska jest vyprášena. Tinkturou jodovou se jedny asky barví modře (hlavně na temeni), jiné hnědě a jiné ostávají bezbarvé. Výtrusy bývají veliké, elliptičné, kulaté, válcovité, vřetenovité, nejčastěji v jedné řadě v počtu 8 ve vřecku uložené, vzácně kdy více nebo méně. Výtrusy se jodem modře nebarví. Stěna výtrusů jest hladká, bradavčitá, ostnitá neb i síťovitá. V čirém plasmatickém obsahu výtrusů nalézají se často veliká, světlo ostře

lámající, olejná tělíska, počtem 1—3. Nejčastěji jsou výtrusy jednobuněčné, ale válcovité nezřídka se dělí přehrádkou ve 2—3 buňky. Vícebuněčné výtrusy vyskytují se jen zřídka.

Misky nebo pohárky (apothecium) sotva kdy sedí na massivním podkladu (stroma), nebo vynikají z trvanlivého, pevného sclerotia (Sclerotinia). Vyvinují se obyčejně přímo z hyf myceliových. Srovnáme-li je s terčoplodými Pyrenomycety, rovná se miska Aleurie nebo celá Morchella a Pustularia jednomu peritheciu, ponořenému v kyjovité nebo parohovité stélce (stroma) rodu Xylaria.

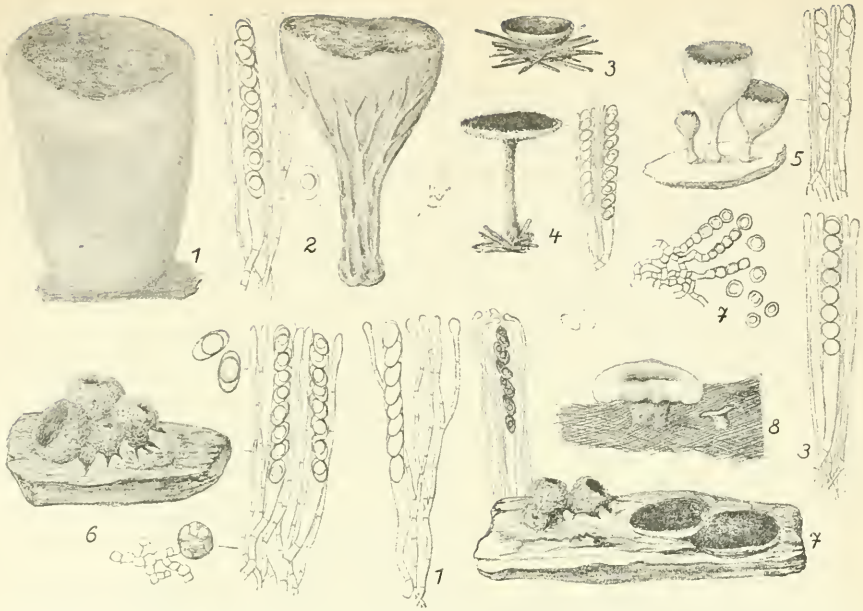
Discomycety obsahují veliký počet rodů, jež novější mykologové rozřadují v množství čeledí, celkem málo odchylných a sotva oprávněných. Často nelze podle zevních znaků ani čeleď ani rod stanoviti. Reakce jodové sice dobře můžeme upotřebiti k rozeznávání druhu, ale rozeznávati dle ní rod Humaria a Plicaria jest jistě nesprávné. Poněvadž veliká většina rodů oněch obsahuje druhy drobounké, na kterých širší obecenstvo zájmu míti nemůže, a poněvadž by zpracováním jich dílo naše vzrostlo na dvojnásobný objem, budeme zde vypočítávati pouze v pořadí rody za sebou s rozborem rodovým. Podrobné zpracování všech (i nejmenších) Pezizaceí ponechávám si pro samostatnou monografii, kterou pak jako zvláštní dílo vydám.

Discomycety jsou saprofytické i parasitické houby, rostou na nejrůznějších organických substratech. Většina objevuje se jen nahodile a proto jsou velkou vzácností a proto známost jich jest místy velmi nedokonalá. Bez mikroskopické analysy nelze je vůbec studovati, neboť mnohé miskovité rody na pohled nelze ani rozeznati. Některé dosahují velikých rozměrů a pak stávají se v ohledu praktickém důležitými (Pustularia, Discina, Gyromitra, Morchella, Helvella). Rostou v lesích i mimo les a skoro polovina jich náleží období podzimnímu a jarnímu.

Pro mykologa mají tu praktickou výhodu, že se dají usušiti, aniž by se rozpadaly a měnily a kdykoliv (i v zimě) ve vodě znovu oživiti a jako za živa ohledávati. Drobné druhy pohodlně lze přechovávati usušené ve sbírce v skleněných malých válečkách, zavřených niklovým víčkem, takže jsou i proti hmyzu dobře chráněny.

A) *Pezizaceae. Kustřebkovité.*

Plodnice má podobu masité misky, pohárku neb i v stáří na plocho rozloženého terče. V mládí tvoří kulovitou, dutou nádobku, na temeni se pak rozevírající a misku nebo pohárek tvořící (apo-



Obr. 155. 1. **Sarcosoma globosum** Schm., značně zmenš. zvětš. výtr., 2. **Acetabula vulgaris** Fuck., v přir. vel., zvětš. výtr., 3. **Otidella nigrella** Pers., slabě zmenš., zvětš. výtr., 4. **Helvella pezizoides** Afz., slabě zmenš., zvětš. výtr., 5. **Geopyxis carbonaria** A. Schw., v přir. vel., zvětš. vř., 6. **Cenangium furfuraceum** Rth., v přir. vel., zvětš. výtr., 7. **Bulgaria polymorpha** Oed., zmenš. výtr. a konidie, 8. **Ombrophila linteosa** Vel., v přir. vel., zvětš. výtr.

thecium). Misky a pohárky buď přisedají přímo k substratu vynikajíce z mycelia, v substratu rozlezlého, řidčeji z massivního podkladu (stroma) neb tvrdého sclerotia. Jedny jsou přisedlé (bezstopečné), druhé se značně prodlouženou stopkou. Na povrchu jsou lysé neb různě plstnaté, chlupaté, na okraji nezřídka dlouze brvité. Hymenium povléká vnitřní stranu apothecia. Apothecia objevují se jednotlivě, nebo (hlavně drobné druhy) pospolitě v tlupách a koloniích, neb dokonce tvoří celé splynuliny a trsy. Rostou na dříví, zetlelých rostlinách, výkalech, smetí, některé parasitují i na živých rostlinách. Objevují se celý rok, ale většina na jaře a na podzim.

Cenangium. Fr. ***Kornice.*** Obr. 155.

Jen málo od rodu Bulgaria rozdílný rod. Liší se pouze nevyvinutým hypotheciem a světlou barvou plodnice, jež stejně vyráží z kůry, jest ztuha masitá, nejprv kulovitě uzavřená, pak pohárkovitě nebo miskovitě otevřená.

Rostou vesměs na uschlých větvích a kmenech různých stromů a keřů. *Rehm* vypočítává ze střední Evropy 18 druhů, ale skoro vesměs maličkých, sotva

— 3 mm výtrusech. Z velkých (asi jako zde uvedený) jest pouze *C. populneum* Pers. (na osykách) a *C. tiliaceum* Fr. (na lípách).

C. furfuraceum Roth (sub Peziza). (Cen. Coryli Cda, Dermatea furf. Fr.) *K. lísková.* Apoth. nahloučeny v husté skupině po 4—10, protrhávají kůru, vynikajíce ze dřeva na povrch. Jsou 1—2 cm v pr. š., nejprv kulovitě zavřené, s okr. dovnitř zahnutým, pak miskovitě rozlož., 1—2 mm tl., gumovité, k basi staž. a skoro kratičce stopkaté, zevně hustě *světle okrově plstnaté, uvnitř bělavé*, hymenium hladké, *hnědé*. Vř. dlouze válcov., na konci uťatá, s 8 výtr. v 1 řadě. Výtr. zaobleně ellipt., hladké, bezbarvé, s 1 velikým těl. uprostřed, 20—24 μ. Vř. jodem nemodrají, nýbrž hnědnou. Paraf. vláskovité, článkované, dole dělené, na konci kyjovitě slabě ztluštělé.

Na starém kmenu lískovém u Chotče, v dubnu 1905, na lískách u Libochoviček (1. 1916, Fehtr). Napadá také živé lísky a škodí jim velice. Objevuje se také na olších. Na povrchu apothecií tvoří se také kulatá, 15—20 μ š., okrově hnědá, zevně vrásčitá tělíska.

Ombrophila Fr. *Plátenice.*

Apothecie jednotlivě nebo pospolitě, krátce neb dlouze, tlustě stopkaté, nejprv kulovitě uzavřené, pak džbánovité nebo miskovité, posléz ploché, s okrajem sehnutým, rosolovitě nebo gumovitě masité nebo voskové, suché pevné, zevně lysé nebo trochu pýřité. Vřecka válcovitá, s 8 elliptičnými, jednobuněčnými výtrusy bez tělísek. Parafysy hojné, nitovité, jednoduché.

Rehm vypočítává pro stř. Evropu 12 druhů, skoro vesměs drobounkých, na dříví, jehličí a větvičkách rostoucích. Náš zde uvedený druh se liší ode všech značně.

O. linteosa sp. n. *Pl. masitá.* Apoth. již v časném mládí miskovitě rozlož., v stáří až 2 cm v pr., miskovitě rozlož., *uprostřed hluboce a úzce nálevkovité, s okr. tenkým a zpět podvinutým*, žemlové, elast. mas., zevně tmavšími šupinkami poseté, v tlustou 1 cm dl. a širokou, mas. stopku zúž. Hym. hladké, matné, bledé. Vřecka dlouze válcov. mezi hojnými vláskovitými, na konci neztluštělými, bezbarvými parafysami. Výtr. jednořadé, hladké, tupě ellipt., bez tělísek, 18—22 μ. Vřecka barví se na temeni jodem na modro.

Na starém pytli (patrně konopném) v mokrém, stinném koutě ve sklepě v Mnichovicích v září 1914. Nemohu nikde nic podobného v literatuře nalézti. Nejpodivnější jest nálevkovité prohloubení apothecia.

O. janthina Karst. Fl. Fenn. (Molisia rubicunda Rehm). *Pl. fialová.* Apoth. gelatinosně měkké, celé *lilákové*, 2—5 mm v pr., na spodu krátce kuželov. zúž., s hymeniovou deskou posléz kloboukaté sklen. Vřec. 80—100 × 8 μ, na temeni trochu zúž., jodem hnědnoucí,

paraf. nehojné, tenince nitov., na konci neztluštělé. Výtr. vřetenovitě válcov., bez těl., 10—12 μ.

Na zetlelých borových jehlicích a kůře větviček v lesním močále u Jevan u rybníka hojně, 28. října 1921. Rehm udává trochu menší vřec. a výtr.

Coryne Tul. *Čihovitka.*

Apothecie obyčejně v trsech a skupinách, nejprv kulovitě zavřené, přisedlé neb krátce stopkaté, pak kalichovité, posléz miskovité, různě zprohýbané, zbarvené, rosolovitě masité, za sucha zcvrklé. Vřecka válcovitá, na konci zaoblená, s 8 jednořadými výtrusy. Výtrusy vřetenovité, rovné nebo zahnuté, dodatečným dělením 2—4buněčné, bezbarvé. Vřecka barví se na temeni jodem na modro. Někdy objevují se také vegetativní konidie.

Asi 10 druhů, rostoucích na pařezech, dříví, větévkách v lesích a zahradách. Mimo oba zde uvedené druhy všechny drobounké.

C. sarcoides Jacq. 1781 (Bulgaria s. Fr.). *Č. masová.* Plodn. vynikají ze dřeva nejprv jako bradavky nebo kyjovité útvary, pak přemění se v rozlož., tlustě, měkce rosolovité terčíky, uprostřed nepravidelně vyhlubené, laločnaté a vráskov., 1—1½ cm š., barvy červenavě fialové. Vřec. válcov., uprostřed hojných, nitovitých parafys. Výtr. dlouze vřetenov., často zahnuté, 10—18 μ dl. a 4—5 μ š., dvouřadé, často ve 2—4 přehrádkou rozdělené. Vřec. jodem modrají.

Na uříznuté, rovné ploše pařezů olší, břiz a buků v lesích v srpnu a září všude velmi hojně. Často najdeme jen sterilní hrbolky bez plodných apothec.

Na kmenech jedlových neb i šiškách jedlových objevuje se podobná, ale ještě větší (až 3 cm), s apoth. zevně nachově hnědými, na hymeniu do žlutava *C. versiformis* Pers. Jistě také v Čechách (v Brdech, na Šumavě).

Bulgaria Fr. *Klihatka.*

Apothecie jednotlivě i v trsech, z kůry se provalující, nejprv kulovité, zavřené, pak miskovité, posléz terčovité, rosolovitě elastičně masité, zevně lysé, černé. Vřecka jodem modrající, válcovitá, s 8—4 výtrusy. Výtrusy zbarvené, elliptičné, jednobuněčné, s 1—2 tělísky, jednořadé. Parafysy nitovité, na konci trochu ztluštělé, slepené, zbarvené.

Pouze jediný, ale velice rozšířený druh.

B. polymorpha Oeder Fl. Dan. 1768 (Elvella undecima Schaeff., Pez. brunnea Batsch, Pez. inquinans Pers., Pez. nigra Bull.). *K. černá.* Apoth. nejprv zvící hráchu, ellipsoid., pak obkonické, rovně uťaté, s hladkou hymen. plochou, pak v černou, lesklou misku rozš., zevně rezavě plstnaté a bradavčité. Vyvinutá jest celá co úhel černá, s černým hymen., uvnitř pružně rosolov. Vřec. úzce válcov.,

tupá, s množstvím tence nitovitých, na konci srpovitě zahnutých, hnědých, mnohem delších parafys. Výtr. 8, jednoř., neprav. ellipt., černohnědé, s 2—3 těl. Prach výtr. černý. — Na povrchu apoth. tvoří se tlusté, řetízkovité hyfy, jež odškrcují hladké, kul. (neprav.), bezbarvé nebo rezavé konidie, 12—15 μ. Výtr. 12—14 μ.

Význačná houba na poražených kmenech dubových, řídčeji bukových, v létě i v zimě všude velice hojná a svou gumovitou konstistencí a černým zbarvením každému nápadná.

Sarcosoma Caspary. *Masečník.*

Apothecie jako pěst veliké, jednotlivé, na zemi přisedlé, tlustě válcovité, na temeni mělkou miskou vyhlubené, gumovitě masité, průsvitné, hnědé, hladké, uvnitř tekutinou naplněné. Výtrusy elliptičné, jednořadé, bez tělísek, bezbarvé. Parafysy tence vláskovité, vidličnaté a členité, na konci kyjovité. Vřecka jodem se nebarví.

Jediný posud známý druh.

S. globosum Schmidel. (Bulg. glob. Fr., Burkardia glob. Schm.). *M. kulovitý.* Apoth. veliké (5—12 cm vys. a 4—6 cm š.), těžké, tlustě válcov., nahoře uťaté a mělkou, lemovanou miskou vyhlubené, pružně rosolovité, zevně nepravid. svraskalé, matné, trochu pýřité, šedavé, uvnitř duté a vodou naplněné. Vřec. válcov., s 8 ellipt., bezbarvými výtr. se zrnitým obsahem, 30—38 μ. Paraf. nitovité.

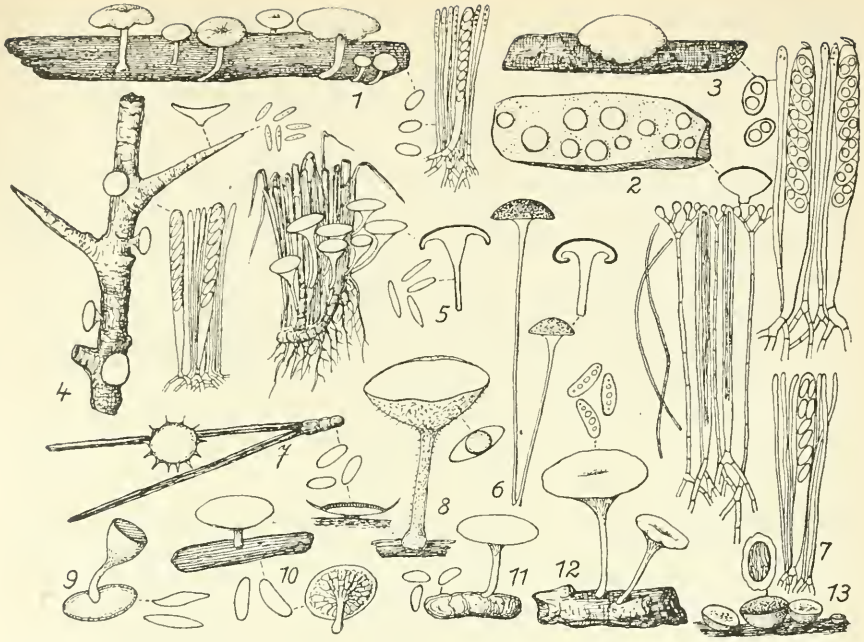
Na vlhkém mechu v starých borových lesích vzácně. V starém borovém lese u Čekanic (4, 1880), Chudenice (Čelak.), Liberec (Hahn). Jest to podivuhodná a následkem kácení starých lesů vždy vzácnější houba. Voda uvnitř se pohybuje jako v průsvitné nádobě. Vyskytá se také v odrůdě var. *platydiscus* Casp. s apoth. shora placatě smačklým.

Helotium Fr. *Helotka.* Obr. 156.

Apothecie namnoze drobounké, voskovitě masité, buď ze substratu vyrážející nebo přisedlé, v mládí kulovité, ale brzo otevřené, miskovité nebo terčovité, uzounce lemované, lysé, v dlouhou, pevnou, tenkou, lysou stopku zúžené. Vřecka válcovitá, s 8 nahoře dvou-, dole jednořadými výtrusy. Výtrusy vřetenovitě válcovité, někdy s 2—4 tělísky, pak ve 2—4 buňky rozdělené.

Helotií jest velký počet druhů, namnoze si podobných, drobounkých (1—2 mm), obyčejně dlouze tence stopkatých. Některé jsou velmi hojné a žijí na zetlívajících větvičkách, lodyhách, listech, ve smetí a vlhkých koutech v lesích, křovinách a zahradách celý rok.

H. quercinum sp. n. *H. dubová.* Apoth. nejprv pohárkovité, uprostřed nálevkovitě vmačklé, pak rovně rozlož., ale dlouho se střední jamkou, *olivově žlutavé, v stáří hnědé,* zevně žlutavé, v mládí na okr. trochu zoubkaté, 6—12 mm v pr., v tenkou (½—1 mm), tuhou,



Obr. 156. 1. **Cudoniella aquatica** Lib., v přir. vel., zvětš. výtr., 2. **Vibrisse dezizoides** Lib., v přir. vel., průřez a zvětš. výtr., 3. **Psilopezia bohemica** Vel., v přir. vel., zvětš. výtr., 4. **Helotium Pruni** Vel., v přir. vel., zvětš. výtr., 5. **Helotium graminum** Vel., v přir. vel., zvětš. výtr., 6. **Vibrissea truncorum** A. Sch., zvětš., 7. **Lachnea ciliata** Vel., v přir. vel., zvětš. výtr., 8. **Marcopodia macropus** Pers., v přir. vel., zvětš. výtr., 9. **Sclerotinia lentiformis** Vel., zvětš., 10. **Cudoniella rugosa** Vel., v přir. vel., zvětš. výtr., 11. **Helotium brevisporum** Vel., v přir. vel., 12. **H. quercinum** Vel., v přir. vel., 13. **Ascobolus stercorarius** Bull., málo zvětš.

černohnědou, 1—2 cm dl. stopku, z kůry vyrážející zúž. Vřec. na konci *staž. a rovně ufatá*, 125 μ dl. a 8 μ tl. Paraf. tence nitov. (asi ½ μ), na konci sotva ztluštělé, jednoduché, dosti sporé. Výtr. jednořadé, podlouhle válcov., na polech zaoblené, s 3—4 těl. malými, jednobuněčné, *žlutozelené*, 16 μ.

Na opadalých, zetlelých větvičkách dubových, mezi listím, v staré dubině na Vídrholci u Jiren v červenci 1919. Vřec. barví se na temeni slabě jodem. Jistě největší druh toho rodu.

H. brevisporum sp. n. *H. krátkovýtrusná*. Apoth. brzo rovně miskovitě rozlož., 6—10 mm v pr., *okrové*, bez zúžení k tenké, zakřivené, stejně zbarv., 6—10 mm dl. stopce přisedlé, holé. Vřec. 100—120 μ dl. a 8 μ tl., na ufatém temeni slabě jodem modrající. Výtr. nahoře často 2řadé, 8—10 μ dl., *nestejnostranně vejčitoellipt.*,

bez těl., jodem hnědnoucí. Paraf. jednoduché, nitovité, na konci slabě ztluštělé, *velmi sporé*.

Na zetlelých oddencích bylin v lese »Brůdku« u Křeslic sbíral p. uč. *J. Šimr* (3. 1921). Jednotlivě. Svou velikostí připomíná před., ale jest jinak zbarvena a má docela jiné výtr. V literatuře ničeho nenalézám.

H. pileatum sp. n. *H. kloboukatá*. Apoth. dospělé 8—12 mm v pr., rozlož. až sklenutě kloboukaté, tence lupenité, s okr. vlnitým, voskově plešové, lysé, stopka centrální, nahoře málo ztluštělá, často smačklá, 1½—2 cm dl., 1 mm tl., bílá, lysá. Vřec. 75—80 × 6—7 μ, tupá, paraf. sporé, nitov., jednod., nahoře sotva ztluštělé, ⅓ μ tl., Výtr. šikmo ulož., podlouhle válcov., tupé, rovné nebo trochu zakřiv., 6—8 μ dl., s obsahem zrnitým. Jodem vřec. žloutnou.

Na trouchnivém dřevu v údolí vlhkém v starém doubí nad Hrusicemi v září 1921, 2—3 kusy v trsu. Ode všech známých Helotií liší se apoth. lupenitě kloboukovitým, malými vřec. a výtr., dlouhou stopkou.

H. graminum sp. n. *H. trávní*. Apoth. záhy terčovitě otevřeny, jen uzounkým valem lemovány, pak rovně rozlož., konečně i s okr. sehnutým (skoro kloboukaté), 5—10 mm v pr., s hym. voskově žlutým, dole v opak kuželov., 10—14 mm dl., bledou, trochu narůžovělou, tuhou, lysou stopku zúž. Vřec. 62 μ dl. a 4—5 μ tl., válcov., tupá, jodem hnědnoucí. Paraf. sporé, málo tenčí, na konci sotva ztluštělé, zašpičatělé. Výtr. 2řadé, tenince tyčinkov., sotva 1 μ tl., 12—16 μ dl., bez těl., jednobuněčné.

Zpravidla pospolitě (10—50 kusů) na odumřelých trsech trav (Nardus, Koeleria, Festuca), na teplých výslunných stráních v létě, dosti řídce. U Mnichovic, Prahy v létě vícekráte.

H. virguitorum Vahl. Fl. Dan. *H. olšová*. Apoth. v houfech na zetlelých, černých větvičkách olší, z povrchu vyrážející, voskově žlutavé, 2—5 mm v pr., na 3—10 mm dl., tenké stopečce, nejprv pohárkov., pak miskov. rozlož., dosti tlustě mas., zevně bledší. Vřecka 120 μ dl. a 10 μ tl., nahoře zaoblená. Paraf. nitov., nahoře 3 μ tl. Výtr. válcov. vřetenov., *vždy na basi tlustší* než na druhém konci, někdy slabě zakřiv., se zrnitým obsahem, 15—20 μ.

Ve vlhkých olšinách všude velmi obecná po celý rok. Vř. modrají na temeni jodem slabě.

H. Phialae Vahl. Fl. Dan. Apoth. z kůry větviček vynikající, pospolitě, záhy rovně rozlož., miskov., 3—7 mm v pr., dolů kuželovitě v tenkou, křivou, až 1¼ cm dl. a 1 mm tl., lysou neb dole bíle plstnatou stopku zúž., hledě voskové, se žloutkovým hymen. Vřec. dlouze válcov., s 8 výtr. Paraf. tenince vláskov., nahoře ne-

ztluštělé. Výtr. dlouze válcov., k oběma polum zúž., bez těl., jednobuněčné, 15—20 μ. Jod barví vřec. hnědě.

Na zetlelých olšových větvičkách v lesním údolí pod Koženým vrchem u Mnichovic v srpnu každý rok hojně. Jest jaksi zvětšený druh předešlý.

H. herbarum Pers. 1797 (Pez. Ebali Ces., Pez. Hymenula Fuck.). *H. bylinná.* Apoth. v houfech, často mnohočetných, záhy rovně miskov., v kratičkou, mnohdy lakunosní stopku zúž., voskově žluté, lysé, 1—4 mm v pr. Vřec. válcov., často zakřiv., mezi hojnými, článkovanými, na konci sotva ztlušť., asi 1 μ tl. paraf. uložená, tupá, 100 μ dl., 8—10 μ tl., jodem hnědnoucí a na temeni slabě modrající, s 8 jednořad. výtr. Výtr. podlouhle válcov., na polech tupé, s 3—4 malými těl., 12—15 μ.

Na zetlelých odpadcích bylinných, v nánosech, smetí a koutech v lesích, zahradách, křovinách všude velmi hojně, po celý rok.

H. Equiseti sp. n. *H. přesličková.* Apoth. dlouze a tence stopkaté, vždy po 3—5 trsnaté, miskovitě rozlož., 2—3 mm š., na hymeniu *temně mourové* až černé, ostatně nečisté bělavé. Vřec. válcov., 50—60 × 5 μ, uťatá, s výtr. šikmo nakloněnými, čárkovitě vřetenov., 10—16 μ. Paraf. vláskovité, hojné, na konci neztluštělé.

Na odumřelých, starých lodyhách přesliček u Velké Úpy v Krkonoších v srpnu 1921 sbíral p. *J. Zlatník.* Mimo zbarvení vyznačuje se neobyčejně malými vřecky.

H. lunatum sp. n. *H. měsíčitá.* Apoth. 2—5 mm v pr., miskov., voskově žlutavé až medové, lysé, dosti mas., zvolna v tlustou, krátkou stopku zúž., obyčejně pospolité. Vřec. dlouze válcov., na konci uťatá, jodem hnědnoucí, s jednoř. výtr. Paraf. teninké 1 μ, hojné, na konci sotva ztluštělé. Výtr. *dlouze tence válcov., na obou polech přišpičatělé, srpovitě zahnuté,* bledě zelenavé, s 3—4 malými těl. 20—22 μ dl. a 4 μ tl. Vřec. 150 μ dl. a 8 μ tl.

Na uříznuté ploše starého dubového pařezu ve Vidrholci u Jiren, v červenci 1919. Tvarem a velikostí výtr. ode všech podobných druhů se liší.

H. Pruni sp. n. *H. trnková.* Apoth. 3—8 mm v pr., voskově bělavé, stopkou 1—2 mm dl. přisedlé, rovně uťaté, v stopku kuželovitě staž., lysé, jednotlivé neb v řadě. Vřec. válcov., tupá, 80 × 7 μ, jodem žlutavá, paraf. dosti hojné, jednod., nahoře sotva ztluštělé, ½ μ tl. Výtr. válcov., jednobuněč., 6—10 μ.

Na starých, trouchnivých větvích trnek u potoka lesního u Hrusic ve velikém množství, v září 1921.

Sclerotinia Fuckel. ***Hlízenka.***

Apothecie někdy dosti veliké, z hlízovitého, tvrdého sclerotia, uvnitř živých částí rostlinných se tvořícího vyrůstající, kalichovité,

tence dlouze stopkaté, zevně hladké, voskovité. Vřecka kyjovitá s 8 jednořadými výtrusy. Výtrusy elliptičné, tupé, bezbarvé, s tělísky nebo bez těchto. Parafysy nitovité, jednoduché. Jod barví konec vřecka.

Velmi četné druhy význačné pro určité druhy bylin, na jichž hlízách, cibulích, rhizomech nebo i plodech a živých listech se usazují. Většina napadá živé rostliny a ničí je jako nebezpečný parasit. Tak působí veliké škody na pěstovaných jetelích druh *Scl. Trifoliorum* Eriks. (Scl. ciborioides Rhm). *Scl. bulborum* Wak. napadá v Hollandsku pěstované hlízy hyacintů a scill.

Scl. tuberosa Hedw. 1789 (Octospora t., Pez. t. Bull., Hymenoscypha t. Phil.). *H. sasanková.* Podzemní hlízovitá sclerotia hrbolatá, nepravid., zevně černá, uvnitř bílá, 1—2 cm v pr. Apoth. 1—2 cm v pr., pohárkovité, pak skoro miskovité, ztuha elast., uvnitř vráskov., hnědé, hladké, stopka tuhá, tenká, křivolaká, delší než apoth., černavá. Hym. kaštanově hnědé. Vřec. dlouze válcov., tupá, s velmi sporými, nitov. paraf. Výtr. podlouhle ellipt., tupé, bezbarvé, s 2 těl. malými v polech neb i bez těchto, 15—18 μ.

Časně z jara (v březnu a dubnu) na oddencích bílých sasanek (Anemone nemorosa) v hájích, na lukách všude hojně a často ve velkých houfech. Zničí často všechny sasanky na stanovisku.

Scl. lentiformis sp. n. *H. čočkovitá.* Apoth. tlustostěnné, mas., pohárkov., celokrajné, okrově nahnědlé, 2—4 mm v pr., v stejně dl., tlustou, zakřivenou, bledší stopku staž., vynikající z černého, čočkovitě zmačklého (s ostrým okr.) sclerotia (asi 3—4 mm v pr.). Vřec. kyjovitě válcov. 100 μ dl., 8—10 μ tl., na temeni staž., jodem nepatrně se barvící. Paraf. nitkov., jednoduché, na konci sotva ztluštělé, dosti hojné. Výtr. *dlouze vřetenovité,* k oběma koncům zúž. a často zakřivené, 18—20 μ dl., bez tělísek. Apoth. na scler. po 1—3.

V lese »Brůdku« u Uhřiněvsi v březnu 1921 sbíral p. uč. *J. Šimr.* Liší se ode všech Sclerotinií čočkov. sclerotiem a vřetenov. výtr. Od Scl. tuber. svou drobností.

Ciboria Fuck. *Jehnědka.*

Apothecie pohárkovité, dosti velké, lysé, obyčejně v skupinách, s velmi dlouhou, tenkou stopkou, voskovité, zbarvené. Vřecka válcovitá, s 8 jednoř. výtrusy, jodem modrající. Parafysy nitovité, jednoduché, na konci mírně ztluštělé. Výtrusy elliptičné, bezbarvé, hladké, bez tělísek.

Asi 10 druhů rostoucích na zetlelých listech, odumřelých částech bylinných, na opadalých jehnědách, zetlelých šiškách konifer. Liší se od Sclerotinie nedostatkem sclerotií.

C. amentacea Balb. (sub. Pez.) 1805 (Pez. julacea Pers.). *J. olšová.* Apoth. v skupinách, nejprv kulov., pak nálevkovité, konečně misko-

vitě rozlož., na hymeniu bledě hnědé, 5—10 mm v pr. Stopka 1 až 4 cm dl., velmi teninká, lysá, křivolaká. Vřec. válcov., 100—140 μ, výtr. vejčitoellipt., bez těl., hladké, 9—12 μ.

Na zetlívajících jehnědách olší v olšinách na jaře vzácně. U Jindř. Hradce sbíral p. prof. *Fr. Neuwirth.* Velmi podobná *C. Caucus* Reb. objevuje se na jehnědách topolů. *C. rufofusca* Web. až 2 cm v pr., kaštanově hnědá roste na zetlívajících šupinách jedlí, ale vzácně.

Barlaea Sacc. *Barlea.*

Apothecie masité, miskovité až terčovité, lysé, červené, bezstopečně přisedlé. Vřecka s 8 jednořadými výtrusy, jodem nemodrající. Výtrusy kulaté, hladké nebo vrásčité a ostnité, s 1 tělískem. Rehm uvádí 12 druhů, rostoucích v letě na mokré, pisčité zemi, hlavně u studánek, potoků a mezi mechem.

B. Polytrichi Schum. (Pez. Pol., Plant. Säll.).) *B. ploníková.* Apoth. 4—10 mm v pr., přisedlé, vždy v houfech, dokonale okrouhlé, v stáří někdy zprohýbané, rovné, terčovité, kolem úzkým, pýřitým lemem vroubené, cihlově hnědé, lysé, dosti mas. Hym. stejnobarevné, rovné, matné. Vřec. hojná, zaoblená, s řadou 8 kul., bezbarvých, hladkých, jedno veliké těl. obsahujících výtr. Paraf. hojné, jednoduché, nahoře kyjovitě ztluštělé. Jod barví vřec. sytě žlutě. Výtr. 12 μ.

Na spáleništích v lese podle dráhy ve Vídrholci u Jiren (8, 1919) pokrývala v obrovském množství metrové plochy. Posud sbírána jen jednou v Německu (Sasku). Autor udává malé rozměry apothecií (2 mm).

B. humosa Fuckel 1869 (B. Constellatio B. Br., B. cinnabarina Fuck.). *B. písečná.* Apoth. 2—4 mm v pr., záhy bochníkovitě vyklenuté, přisedlé, tlustě mas., žloutkové, matné, jednotlivé, ale pospolitě. Vřec. (220 μ) dlouze vakovitá, zaoblená, jodem žloutnoucí, s řadou výtr. Výtr. kul., hladké, 2—3 těl. obsahující, 12—14 μ. Paraf. velice husté, nejvýš tence vláskov., na konci neztluštělé, hákovitě zahnuté.

Na mokré, pisčité půdě na stěně studánky u louky u Mnichovic (8, 1919).

B. modesta Karst. Mycol. Fenn. *B. studánková.* Apoth. 3—5 mm, vyklen., nejprv rovné a obroubené, lysé, šťavnatě mas., oranžové, přisedlé, pospolité. Vřec. 250 μ, tupá, s 8 kul. výtr. v 1 řadě. Paraf. stejně hojné jako vřec., nahoře kyjovitě ztluštělé, jednoduché, jodem žloutnoucí. Výtr. kul., dlouho hladké, konečně hustě osténkaté, 16—20 μ.

Na holé mokré stěně studánky u Hrusic, na mokré pisčité stěně potoka Zvánovického údolí (8, 9, 1919). — Popsána z Finska, ale také z Něm. známá.

B. citrina sp. n. *B. citronová.* Apoth. 8—10 mm v pr., mělce miskovité, přisedlé, lysé, *pěkně citronové.* Vřec. válcov., tupá, jodem hnědnoucí, výtr. kul., tlustostěnné, hladké, 5—7 μ. Paraf. nitovité, nehojné, neztluštělé.

Na zemi u Peruce vzácně, sbíral p. ř. *O. Reisner.* Drobnými, hladkými výtr. a barvou apothecií význačný druh.

Humaria Fr. *Humarie.*

Apothecie pospolité až i trsnaté, namnoze jen drobné, přisedlé, mělce miskovité, zevně hladké, masité. Výtrusy elliptičné nebo vřetenovité, bezbarvé, s 1—2 tělísky. Parafysy nitovité. Vřecka jodem nemodrají.

Velice četné, ale skoro jen drobounké druhy, rostoucí na holé zemi, zetlelých částech rostlinných, výkalech, na dříví, ano i ve vodě na větvičkách.

H. violascens sp. n. *H. fialová.* Apoth. jednotlivé nebo po 2—3 trsnaté, 1—3 cm v pr., miskovité, *zevně i na okr. lysé a hladké,* přisedlé, bezstopečné, dosti tlustě mas. (1 mm), zevně temně hnědé, v propadajícím světle červenohnědé, v stáří černohnědé. Vřec. uťatá, jodem v mládí se nebarvící, ale v stáří vyprázdněná se modře (slabě) barví. Paraf. sporé, nahoře zvolna značně *ztluštělé,* bezbarvé. Výtr. ellipt., 16—18 μ, *s 2 velkými těl. a hrubě ostenkaté.*

Na mokrém písku na stěně potoka v Mnichovicích v srpnu 1918. Na vlhké, písčité, holé zemi v starém borovém lese u Hrusic (7. 1919). — Domnívám se, že Plicaria brunneo-atra Desm. (Dol. Rakousy) jest totožná. Autor praví, že jod barví špičku vřecek. Ale to třeba bráti opatrně, neboť barvení toto děje se až v pozdním stáří. Rovněž Pl. macrospora Wallr. sem asi náleží.

H. ollaris Fr. Syst. m. II. 68. *H. miskovitá.* Apoth. miskovité, 1—3 cm v pr., asi 2 mm tl., *gumovitě mas.,* zevně lysé, koncentricky hrubaté, *oranžové,* s okr. zaobleným, lysým, oranžovým neb bělavým. Hymen. temně kaštanové. Vřec. úzce válcov., paraf. tenčí, na konci ztluštělé a hnědé, daleko vřec. přesahující. Výtr. bezbarvé, *vřetenovité, na obou koncích zašpičatělé,* s 1—3 těl., 28—30 μ.

V lese mezi mechem na holé zemi u Třeboně v září 1915 sbíral *Weinzettl.* Vzácná houba, u autoru různě popisovaná, ale myslím, že k Friesovu druhu náleží. Podobné výtr. nemá žádný druh toho rodu.

H. granulata Bull. (sub Pez.). (Coprobia Boud.) *H. zrnitá.* Apoth. jednotlivé, přisedlé, dosti tlusté, miskov., lysé, zevně i na hymeniu *bledě nažloutlé.* Vřec. 180—200 μ, válcov., 10—12 μ tl., jodem nemodrající. Paraf. jednoduché, hojné, nahoře slabě ztluštělé. Výtr. tupě ellipt., 15—17 μ, bez těl., hladké.

Na trouchnivé slámě v Domažlicích v květnu 1920 sbíral p. *V. Melzer.* Udává se obyčejně na starých hovězích neb koňských výkalech. H. subhirsuta Schum. a H. theleboloides Al. Schw. jsou jistě totožné.

H. lechithina Cooke. Mycogr. p. 49. *H. žloutková.* Apoth. v množství nahloučené, velmi tlustostěnné, na okr. zprohýbané, dole zaoblené, miskov., *pěkně žloutkové*, 4—5 mm v pr. Vř. dlouze válcov., 10 μ tl., na temeni uťatá, nemodrající. Výtr. zaobleně ellipt., *bez těl.*, hladké, bezbarvé, 20—25 μ. Paraf. hojné, rovně nitkov., nahoře sotva ztluštělé, asi 5 μ tl.

Na písčité holé zemi u Rohatce v září 1920 sbíral *A. Maximovič*. Posud jen z Anglie a Štyrska známa.

H. albodiscina sp. n. *H. běloterčová.* Apoth. 4—8 mm v pr., tlustě mas., mírně miskov. vyhlubené, na okr. *zoubkaté*, přisedlé, lysé, zevně osmáhle pleťové, *hymenium bílé*. Vřec. *předlouhá* (350—400 μ) a šir. (25 μ), zaoblená, jodem se nebarvící. Paraf. dlouhé, nitovité (1 μ tl.), na konci mírně ztluštělé, jodem temně hnědé, velice hojné. Výtr. *převelké, vřetenov. ellipt.*, na polech *tupé*, hustě bradavčité, s 2 těl. v polech, 35—40 μ.

Na vrstvě odumřelých mechů na stěně lesní studánky u Myšlína, jednotlivě (8, 1910). Má bílé hymen. jako Lachn. hemisphaer. V literatuře se neuvádí nic podobného.

H. rubricosa Fr. Syst. Myc. (sub. Pez.). *H. rumělková.* Apoth. nejprv miskov., pak terčov. až i vyklen., 4—10 mm v pr., na okr. ostré a v mládí trochu útle chlupaté, zevně i na hymen. *ohnivě rumělkově červené*, až i žlutě rumělkové, na basi kuželov. staž. Vřec. válcov., tupá, 150—200 μ, 12 tl., jodem hnědnoucí. Výtr. ellipt., hladké, bezbarvé, s 2 velkými těl. Paraf. asi 5 μ tl., na konci mírně ztluštělé, *srpovitě ohnuté*, hojně přehrádkované.

Na zetlelém smetí a mechách ve vlhkém borovém lese u Struhařova, jednotlivě ale pospolitě (9, 1919). Krásná, z daleka nápadná houbička. V Německu sbírána posud jen dvakráte.

H. subvirescens sp. n. *H. olivová.* Apoth. brzo terčov. rozlož. 4 až 10 mm v pr., přisedlé, kolem na okr. obroubené, lysé, *žlutě olivové*. Vřec. velmi dl. (300—350 μ) a dosti tlustá (17—20 μ), jodem bledě žlutá, víčkem se otvírající, na konci *rovně uťatá*. Výtr. tupě ellipt. (23—26 μ), hladké, bez těl. Paraf. hojné, rovné, asi 1 μ tl., na konci kyjovitě ztluštělé.

Na zetlelém lesním smetí mezi vlhkým mechem v borech u Struhařova (9, 1919).

H. combusta sp. n. *H. spáleništní.* Apoth. 5—8 mm v pr., ve velikém množství pohromadě, rovně uťaté, tlustě mas., dolů zúž., *tmavě hnědě šupinkatým vyniklým lemem vroubené, světle smutně hnědavé*. Vřec. 200—250 × 12 μ, jodem hnědnoucí, tupá, paraf.

tence nitov., 1—2 μ, na konci *neztluštělé*. Výtr. podlouhle ellipt., hladké, s 2 těl. v polech, 24—28 μ.

Na spáleništi podle dráhy u Libochoviček v listop. 1921 sbíral p. Fechtner. Na spáleništi u Dobřichovic v ohromném množství (Jelínek). Jest příbuz. H. rubricosa Fr. na polštářích Grimmii rostoucí.

H. Sydowii Rehm. Hedw. 1885 (Leucoloma S.). Apoth. vždy po 3—5 v skupině *nahloučeny*, často laločnatě zprohýbané, voskovitě tlustě mas., v mládí mělce miskovité, celé oranžové nebo žloutkové, 3—5 mm v pr., zúž. spodem přisedlé. Vřec. dlouze vakovitá 250 × 15 μ, nahoře *rovně uťatá*, jodem hnědnoucí. Paraf. velmi hojné, 2 μ tl., jednod., nahoře *silně kyjovitě ztluštělé*. Výtr. tupě ellipt., hladké, s 1—2 velkými těl., 18—22 μ.

Na bukovém kmenu u Sázavy v září 1921 sbíral p. Fr. Fechtner. Patří rozhodně poblíž H. Sydowii, ale liší se od diagnosy autorovy většími rozměry vřecek a výtrusů. Snad se dle stanoviska mění. Houba rozmočena voní violkami.

Pyronema Carus. *Ohnivka.*

Drobounké apothecie s kulatě vyklenutou hymeniovou deskou splývající v souvislé massy, povlékající substrat, vynikajíce z hyfového pletiva. Vřecka válcovitá s 8 jednořadými výtrusy. Výtrusy elliptičné, hladké, s tělísky nebo bez nich. Jod vřecka nebarví. — Jen asi 6 druhů si podobných.

P. emphalodes Bull. 1796 (Pez. confluens Pers.). *O. spáleništní.* Apoth. 2—4 mm, jako zaoblené kuličky ve velikém množství dohromady splývavé v rozloženou, až mnoho cm šir., nepravid. omezenou, ohnivě červenou hmotu, jež proniká a vyplňuje skuliny substrátu. Červená massa obdána jest kolem měkkým, bílým vatovitým myceliem. Vřec. válcov., 10 μ š., zaoblená, v stejném počtu jako o málo tenčí, nahoru zvolna ztluštělé paraf. Výtr. ellipt., hladké, bez těl., 14—18 μ. Jod vřec. nebarví modře. (Schröter má mylné udání.)

Na spáleništích, milířích pokrývá celé plochy. Strašice, Řevnice, Roblín, Vidrholec. U Mnichov.e pokrývala celou hromadu červeného (železitého), vyrýpaného jílu lučního. — Na vatovitých hyfách odškrcují se růženco vité konidie. De Bary popsal u této houby pohlavní kopulaci, což Kihlmann popírá.

Aleuria Fuck. *Misenka.*

Apothecie veliké, masité, obyčejně trsnaté nebo nahloučené, přisedlé, nejprv kulovité, pak miskovité, zevně jemně pýřité, živě červené. Výtrusy ellipčité, s 2 tělísky, zevně se síťovitou strukturou. Vřecka se jodem nebarví.

Náležejí sem pouze 3 druhy, význačné nádherným zbarvením a zvlášť strukturovanými výtrusy.

A. aurantia Müll. Fl. Dan. 1776. (Pez. aur., Pez. coccinea Schäff., Pez. cochleata Batsch, Pez. aurantiaca Harzer.) *M. ohnivá.* Apoth. jednotlivě nebo v trsech, dosti tlustě mas., křehké, nejprv polokulov., pak miskov., s okr. dovnitř zahnut., konečně dokořale rozlož., často zprohýbané a laločnaté, 1—6 cm v pr., na okr. holé, vespod žlutavé a měkce pýřité, hymen. *ohnivě rumělkově červené.* Vřec. 250 *μ* dl., 10—12 *μ* tl., zaoblená. Výtr. ellipt., *s vyniklou síťovitou strukturou,* v mládí se špičatým přívěskem na temeni, se 2 těl. velkými 15—20 *μ*. Paraf. teninké, jednoduché, na konci paličkovitě ztluštělé a oranžovou šťávou naplněné.

Krásná, velká houba, objevující se v létě a na podzim na okrajích lesních, lesních holinách, ve vřesovinách za doby deštů a hlavně v podhoří. Čekanice, Písek, Šumava, Strašice, Chudenice (Čel.), Jevany, Sázava, Blánský les, Krč (Mašek). Z rozmačkané suché houby vychází líbezná vůně.

A. bicucullata Boud. (sub Pez.) Bull. Soc. myc. 1,103. *M. menší.* Apoth. tlustě mas., na tupém okr. celé, miskov. až terčovité, 5—12 mm v pr., *ohnivě oranžové,* v hustých tlupách na substratu přisedlé, lysé, matné. Vřec. 200—500 *μ*, asi 10 *μ* tl., jodem žloutnoucí, asi v stejném počtu s paraf. Tyto tenince vláskov., vidlené, na konci kyjovitě ztluštělé. Výtr. ellipt., s 2 těl., *hrubě vyniklé špičatě bradavkaté, na polech s hrubou, špičatou bradavkou,* 12—14 *μ*.

Na holé, jílovité půdě v mladé dubině u Lískovic u Hořic sbírala sl. *Charvátová* v srpnu 1920. Na mokrém jílu mezi Juncus bufonius na lesní louce nad Menčicemi 28. října 1921. Svou drobností se ovšem před. nepodobá, ale povaha výtr. rod Aleuria prozrazuje. Sbírána posud vzácně v Tyrolsku a ve Francii.

Geopyxis Pers. *Zvoneček.*

Apothecie velké, kalichovité, masité, s tenkou, delší stopkou, zevně hladké, jemně pýřité. Výtrusy podlouhlé nebo elliptičné, tupé, hladké, s 1—2 tělísky, neb i bez nich, bezbarvé, jednořadé. Parafysy nitovité, nahoru trochu ztluštělé a často zbarvené. Vřecka jodem nemodrají.

Úhledné, stopkaté, dosti velké Pezizy, pouze o 7 druzích, na milířích, spáleništích, vlhké zemi a pařezech nebo větévkách hlavně na jaře.

G. Craterium Schwein. Syn. fung. Car. 91. (Urnula Cr. Fr., Pez. adusta Schlz, Plectania lugubris Sacc.) *Zv. pohárový.* Apoth. nálevkov., elast. mas., *černé,* 2—5 cm v pr., zvolna v 2—5 cm dl. a 4—6 mm tl., tuhou, trochu *smačklou a podél rýhovanou stopku* zvolna zúžená, na povrchu hladké, síťovitě mělce žilkované. Hymen. *leskle černé.* Stopka vyniká z černého, plsťovitého mycelia. Vřec. 400—500 *μ* a 14 *μ* tl., válcov., tupě uťatá, s 8 jednořadými výtr.

Paraf. tenince nitov. (2—3 μ), článkované, větvité, velmi hojné, na konci neztluštělé a tmavé. Výtr. podlouhlé, tupé, hladké, bez těl., bezbarvé, 28—30 μ.

Na trouchnivých větévkách na zemi v listnat. lesích velmi vzácně, z jara. Chuchle, Hvězda (4, 1913), na Moravě u Mouchnice (Sladký). Jest velká, černá, nápadná Peziza. Nejprv popsána z Ameriky, pak několikráte z Uher, nověji z Ruska.

G. cupularis L. (sub Pez.) Spec. pl. 1757. *Zv. žloutkový*. Apoth. 1—2½ cm v pr., dosti tlusté a křehce mas., *celé žluté*, často v trsech, nejprv široce pohárkov., dole zaoblené, pak miskov. rozlož., na okr. více méně vroubkov., zevně lysé a nažloutlé, hymen. krásně *zlatově žloutkové*, stopka zlatožlutá, ½—1½ cm dl. a 2—3 mm tl., křehce mas. Vřec. 230 μ dl., 12 μ tl., velice hustá, zaoblená, jodem rychle hnědnoucí. Výtr. hustě jednořadé, ellipt., s 2 většími těl. a několika malými 15—16 μ. Paraf. nitov., 3—4 μ tl., na konci slabě ztluštělé, jednoduché.

V naneseném jehličí v borových lesích ve Vídrholci u Jiren v květnu 1020 sbíral p. dr. *J. Vilhelm*. Vzácná, zbarvením lehce poznatelná houbička.

G. carbonaria Alb. Schw. (sub Pez.). *Zv. uhelný*. Apoth. ½—2½ cm v pr., *pravid. pohárkov., rovně uťaté*, dole krátce v stopku stáž., na okr. světle plstnatě *lemované a zoubkované*, tence mas., zevně lysé, matné, v mládí kulaté, s menším, bledě zoubkatým ústím, zevně okrově žlutavé, hymen. světle hnědé až cihlové, posléz miskov., v několik cípů roztržené. Stopka až 1 cm dl. a 1 mm tl., bledá, tuhá, zevně obyčejně bíle plstnatá. Vřec. 250 μ a 8 μ tl., tupá, válcov., s velmi sporými, nitkov., přehrádkovanými, na konci ztluštělými paraf., jodem se nebarvící. Výtr. ellipt., bez těl. 12—15 μ.

Zpravidla na spáleništích a milířích, hlavně z jara, a to často v ohromném množství pohromadě pokrývá široké plochy, čímž stává se ozdobnou. Stopka bývá někdy celá v zemi ponořena. Velikostí se dosti mění. Jevany, Libochovičky (Fchr), Hrusice, Strašice, Šumava.

G. foetida sp. n. *Zv. smrdutý*. Apoth. 1—2 cm v pr., obyčejně trsnaté, tence mas., nahoře uťaté, nálevkov., *k basi zvolna zúž. a zde jamkovitě hrubě svraskalé*, se stopkou 1—3 cm dl., tuhou, bělavou, křivolakou a 1—1½ mm tl., *na okr. bíle zoubkaté*, zevně hladké, lysé, pleťově okrové, hymen. *krásně zlatožluté*. Vřec. počtem parafysy velice převyšující, válcov., na temeni tupé, s 8 jednořadými výtr. Výtr. ellipt., hladké, bez těl. 15—18 μ. Paraf. *tenince vláskov.*, nahoře neztluštělé. Jodem vřec. hnědnou.

Ve vlhké hlíně ve společnosti Marchantie u Třeboně v srpnu 1918 sbíral

p. ř. *Weinzettl.* Jest příbuz. před., ale jistě rozdílná. Za živa nejvýš odporně páchne.

G. pusilla sp. n. *Zv. drobný.* Apoth. pravid. pohárkov. 2—4 mm vys. a 1½—3 mm v pr. š., *šedě okrové*, na okr. bledě zoubkaté, rovně uťaté, v skoro stejně dlouhou, *bělavou, průsvitnou*, teninkou stopečku zúž., hymen. *bledě okrové.* Vřec. válcov., tupá, s 8 výtr., jodem žlutě se barvící. Výtr. ellipt., bez těl. 12—15 μ. Paraf. *nejvýš tence vláskovité, na konci neztluštělé.*

Na spáleništích v houfech ve Vídrholci u Jiren ve společnosti G. carbonaria, od níž se liší drobností, zbarvením a tenčími parafysami.

G. Cavinae sp. n. *Zv. Kavinův.* Apoth. asi 1 cm vys. a šir., pohárkov., *na basi zaoblené, s kratičkou stopkou, zevně i uvnitř popelavé nebo bělavé*, na povrchu moučnaté, na okr. (někdy také stařeném) ozdobně zoubkaté. Vřec. dlouze válcov., na konci uťatá, s 1 řadou výtr. Paraf. velmi hojné, tence nitov., nahoře sotva ztluštělé. Výtr. *krátce, široce, zaobleně ellipt., s 2 velkými těl.*, 21—24 μ. Jodem nemodrá.

Na holé, vlhké zemi v habřinách a dubinách v květnu a červnu, jednotlivě Libochovičky u Slaného (Fehr), v Krčském lese, Tobolka za Kodou (Vlček). Jest příbuzná G. carbonaria, ale zbarvením, krátkou stopkou a výtr. se velmi liší. Netvoří shluky.

G. expallens sp. n. *Zv. vybledlý.* Apoth. 1—2 cm v pr., tupě zaobleně pohárkov., s tenkou, tvrdou, zdélí polov. prům. apoth., bílou stopkou, často na jedné straně ledvinitě vehnuté, tence mas., zevně *nečistě bělavé, hustě bradavčitě mrtnaté, na okr. ozdobně zoubkované*, hymenium *bledé.* Vřec. dlouhá, dosti tlustá (250 μ a 12 μ tl.), na konci uťatá, jodem nemodravá. Paraf. vláskovité, *mnohokráte větvité, na konci sotva ztluštělé, hojné.* Výtr. *kulov. ellipt.*, s 2 malými těl., 14—16 μ.

Na holé zemi mezi bylinným smetím, ve vlhkém koutě v naší zahradě v Mnichovicích v září 1918. — Jest příbuz., ne-li totožná s G. sepulcralis Rebent a G. verrucosa Pers., ale nedostatečný popis obou srovnání stěžuje.

G. bufonia Pers. Mycol. eur. (sub Pez.). *Zv. kaštanový.* Apoth. 2—4 cm v pr. š., *brzo miskov. rozlož.*, na okr. vlnitě zprohýbané, celé a *dovnitř dlouho úzce svinuté*, k basi krátce staž. v kratičkou (4—6 mm tl.), trochu řasnatě jamkovitou stopku, dosti mas., zevně lysé, *špinavě okrové, hustě bradavkami posázené*, hym. *kaštanově hnědé*, matné. Vřec. dlouze válcov., zaoblená, jodem nemodravá, s 8 jednoř. výtr. Výtr. tupě a široce ellipt., bez těl., 20—23 μ. Paraf. nitov., sporé, jednoduché, přehrádkované, bezbarvé, na konci sotva ztluštělé.

Na lesní vlhké zemi v křoví střemchovém v údolí Šáreckém jednotlivě, v dubnu 1918. Pěkná, velká Peziza, význačná bradavičnatým povrchem a hnědým hym. Uvádí se vzácně z Německa a Francie.

G. Catinus Holmsk. (Pez. sphacelata Schum., Pez. hypocrateriformis Fl. D., Pez. varia var. Alb. Schw.). *Zv. žlutavý*. Apoth. po 2—3 v trsech, řídce jednotlivě, nejprv kulov., pak miskovitě rozlož., s okr. dovnitř svinutým, celým, 2—4 cm v pr., krátce, tlustě, bíle stopkaté, tlustě mas., zevně špinavě bělavé, hymen. *okrově žluté*. Paraf. nitovité, hojné, jednoduché, na konci slabě ztluštělé. Výtr. jednořadé, ellipt., s 1 centralním těl., 28 μ.

Na lesním humusu na Medníku nad Sázavou v společnosti Erythronia, v březnu 1916 sbíral p. dr. *K. Kavina*.

Discina Fr. *Destice*. Obr. 157.

Apothecie jednotlivé, tlustě masité, veliké, nejprv kalichovité, pak miskovité, posléz rozložené a na okraji trhané, v tlustou, krátkou stopku stažené. Vřecka válcovitá, s 8 jednořadými výtrusy. Výtrusy elliptičné, hladké, s 1—2 tělísky. Parafysy nitovité, nahoře ztluštělé a zbarvené. Vřecka jodem nemodrají.

Pouze 6 druhů, na zemi rostoucích. Jsou jaksi souběžným rodem k r. Pustularia, jenže vřecka jodem nemodrají.

D. ancilis Pers. (sub. Pez.). (Rhizina helvetica Fuck., D. perlata Boud.) *D. chřapáčová*. Apoth. tvarem a velikostí připomínají poněkud Rhizinu, ale barvou hymenia Gyromitru, nejprv pravid. okrouhle miskovité, brzo ale ploše rozlož., veliké 3—12 cm v pr., *nepravidelně laločnatě zprohýbané, na hnědě tabákovém hymeniu rugosně hrbolaté*, zevně bledé, hustě plstnaté, s nádechem *narůžovělým*, ku řasnaté, tlusté (2—3 cm), krátké stopce náhle staž. Vřec. dlouze válcov., zaoblená, paraf. hojné, nitov., slabě na konci ztluštělé a nahnědlé. Výtr. ellipt., *na obou koncích hrotité*, bezbarvé, hladké, s 1 velkým centrálním těl. a 2 v polech malých, 35—40 μ.

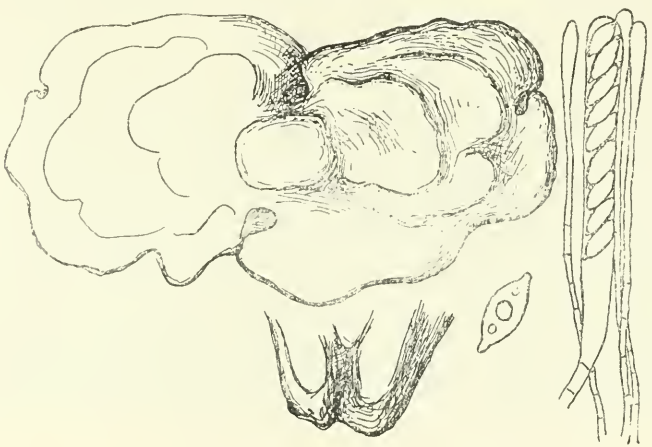
Na holých, mokvavých, teplých a výslunných místech v lesích, hlavně v drsných a podhorských polohách v dubnu a v květnu v Čechách dosti rozšířena. Medník nad Sázavou (Kav.), Mníšek, Slapy (Jel.), Jílové (Hol.), Úpice (Studn.), Hořice (Buř). Strašice, Čekanice, Písek, Klatovy, Mnichovice, Sázava. Na jaře na Pražském trhu s D. reticulata někdy ve velikém množství. Na venkově jí říkají také »prasečí uši«. Jest jedlá, pikantní, jarní houba. V stáří se plodnice okrajem na spod značně svinuje, čímž vzniká laločnatá hlava a tak napodobuje věrně r. Gyromitra, ku kterému činí přirozený přechod.

D. reticulata Grev. Scott. (sub Pez.). *D. sítnatá*. Apoth. až 20 cm v pr., tlustě mas. (až 8 mm), rozlož., nepravid. zprohýbané, na hymen. *labyrinticky vynikle vráščité a vlnitě laločnaté, bledě okrově*

žluté, až skořicové, vespod bíle vlásenité, s krátkou, tlustou stopkou. Vřec. dlouze válcov., na konci rovně uťatá. Paraf. velmi sporé, jednoduché, na konci ztluštělé a žlutohnědě zbarvené. Výtr. ellipt., hladké, bez těl., 25—30 μ.

V dubnu a květnu na holé zemi na teplých, vyhřívaných sluncem lesních holinách po celých Čechách rozšířená, jedlá, chutná houba. Přichází také v množství každý rok na Pražský trh pod jménem »ucháče«. Objevuje se dokonce někdy v samých Pražských sadech. Páchne kysele asi jako chřapáče.

D. venosa Pers. Syn. 638 (sub Pez.). (Elvella octava Schäff., E. cochleata Wlf.). *D. žilnatá*. Apoth. 2—4 cm v pr., elast. mas., nejprv kalichovité a miskovité, pak rozlož., s okr. prohýbaným, zevně bělavé a jemně mrtnaté, hymen. *rovné*, nejprv okrově žluté, pak sytě hnědé. Stopka krátká, 1—2 cm tl., velmi jamkovitě řasnatá. Vřec.



Obr. 157. **Discina ancilis** Pers., značně zmenš., zvětš. výtrusy.

400 μ dl., válcov., zaoblená. Výtr. ellipt. zaoblené, bez těl., 24 μ. Paraf. sporé, dole dělené, nahoře ztluštělé, žluté, uprostřed 6 μ.

V borových lesích z jara velmi vzácně. U Domažlic sbíral p. uč. *V. Melzer* (1913). Ve Slezsku často.

D. urnula sp. n. *D. hrnkovitá*. Apoth. 5—12 cm v pr., *trvale kulov. pohárkovité*, jen v stáří více rozevřené, ale nikdy ploše miskovité, s okr. dlouho dovnitř zavinutým, celým a rovným, často různě zprohýbané, tlustě mas., na basi rychle v tlustou (2—3 cm), krátkou, *hluboce jamkovitou stopku* staž., *zevně bledě bělavé*, lysé, uvnitř *mourově sytě hnědé*. Vřec. přehojná, zaoblená, jodem hnědnoucí, veliká (250 × 18 μ), paraf. sporé, jednoduché, článkov., nahoře mírně ztluštělé. Výtr. tupě ellipt., bez těl., 25 μ. *Páchne odporně čpavkem.*

Ve vlhkém údolí v travě nad Černošicemi a v údolí Karlickém v dubnu 1914 velmi hojně. Podobá se značně Pustularia vesiculosa. Od D. reticulata se liší tím, že se apoth. nikdy nerozkládají v plochou, ušatou podobu.

D. pallida sp. n. *D. bledá*. Apoth. trvale pohárkov., na basi více méně dlouhou stopkou do země zapuštěné, 2—4 cm v pr., na dolejšku často řasnatě jamkovité, na okr. drobounce vroubkované, zevně hustě bíle zrnečkatě mrtnaté, *bělavě průsvitné*, hymen. *bělavé až slabě žemlové*. Vřec. válcov., uťatá, s 1 řadou výtr., paraf. velice hojné, tenince nitovité, nahoře nestluštělé. Výtr. zaobleně, široce ellipt., hladké s 2 velikými těl., 25 μ. Jod vřec. nebarví.

V hájích na vlhké zemi v houfech neb i jednotlivě, v květnu. Hojně v okolí Roblína a Karlštejna (vápno), sv. Prokop, Radotín, Žehušice u Čáslavi (Max.), Mnichovice. — Dle popisu jest D. leucoxantha sice podobná, ale výtr. jsou 30—36 μ, s kuželov. přívěsky na polech.

Acetabula Pers. ***Kališník***. Obr. 158.

Apothecie velké, masité, kalichovité, zevně ojíněné a často sítnatě žebernaté, na okr. často trhané, šedé, s dlouhou, žebernatou stopkou. Výtrusy elliptičné, hladké, bezbarvé, s 1 velkým, centralním tělískem. Parafysy nitovité, větvité, článkované, nahoře ztluštělé a barevné. Vřecka jodem nemodrají.

Pouze 5 druhů, časně z jara na vlhké zemi rostoucí.

A. vulgaris Fuckel. (Pez. Acet. L., Helv. Acet. Quél., Aleuria Ac. Gil.). *K. obecný*. Apoth. elast. mas., pohárovité, pak miskovitě vyduté, 2—5 cm v pr., na okr. bíle zoubkaté, na basi rychle v tlustou (1—2 cm) a vysokou (2—4 cm) stopku zúž., *zevně bělavé*, na dolejší části *hrubě vynikle žebernatě sítovité, s žebry na stopku sbíhajícími*, hymen. *šedohnědé*. Vřec. dlouze válcov., tupě zaoblená, s 1 řadou výtr., paraf. velmi hojné, teninké, článkov., na konci ztluštělé, dole větvité. Výtr. zaobleně krátce ellipt., skoro kulov. ellipt., s 1 velikým centralním těl., 20—24 μ.

V dubnu a květnu na vlhké zemi v lesích a hájích po celých Čechách rozšířená, ač ne právě obecná a jedlá houba. Objevuje se také často na Pražském trhu. Žebernatostí apothecií musí býti každému nápadnou.

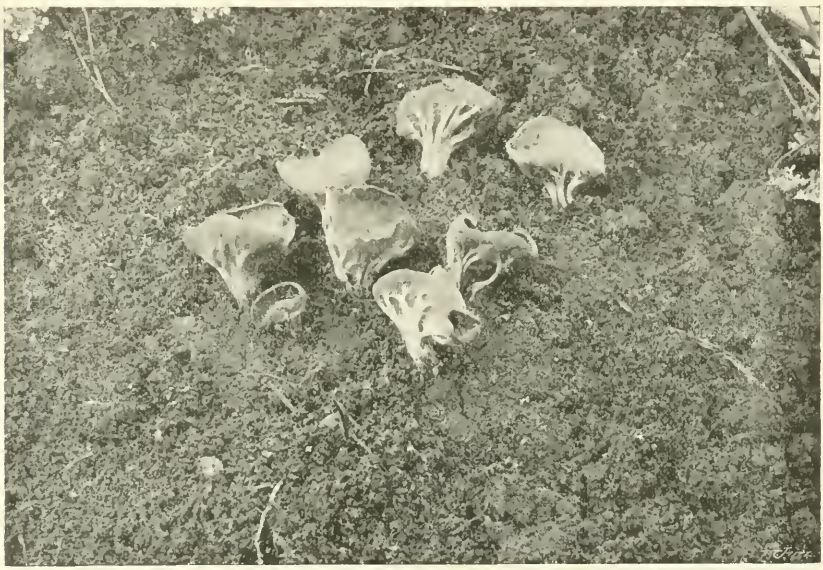
A. ochroleuca sp. n. *K. nažloutlý*. Příbuz. a podob. před., ale menší, apoth. k stopce zvolna staž., s kratší stopkou, s mnohem tlustšími stěnami, zevně nejprv bílé, pak nažloutlé, záhy miskovitě rozlož. Hymen. světle *okrově žemlové*, v stáří někdy *světle hnědé, vždy velice rugosně hrbolaté*. Výtr. menší, 18—20 μ.

U Prahy na několika místech v květnu 1920, Loučenský park (Štěpánek).

A. sulcata Pers. Synop. 643. (Ac. calyx Sacc., Helv. calyciformis Batt.). *K. brázditý*. Apoth. *menší* než u A. vulgaris, kalichov., jen

na samé basi jamkovitě řasnaté, ostatně hladké, posléz v *terčovité ploché, okrouhlé lupeny* rozlož., zevně lysé, bělavé, stopka 2—4 cm dl., 3—8 mm tl., hluboce rýhovaná a žebernatá. Hymen. *světle šedé*. Vřec a paraf. jako u A. vulg. Výtr. podobné, ale větší 21—28 μ.

Na vlhké, stinné zemi v hájích, hlavně s podkladem vápenným, časně z jara, obyčejně pospolitě. V okolí Pražském hojně, Karlštejn, Roblín, Černošice, Chuchle, Radotín, Sv. Prokop, v Polabí velmi často, Ml. Boleslav, Slané, Louny, J. Hradec (N.) Na Pražském trhu na jaře pod jménem »myších oušek« hojná.



Obr. 158. **Acetabula sulcata** Pers., slabě zmenš.

A. leucomelas Pers. Myc. eur. 219. *K. bělonohý*. Příbuz. před., ale větší a masitější, apoth. hluboce miskov., zevně šedohnědé, hymen. *černohnědé*. Stopka 1 cm tl., zdélí apoth., hluboce rýhovaná, bez jamek na stopce a basi apothecia. Výtr. menší, 16—18 μ.

V háji v květnu 1916 u Libochoviček u Slaného sbíral p. *Fr. Fechtner*.

Macropodia Fuck. ***Stopečka***.

Apothecie polokulovité, nejprv zavřené, pak miskovitě nebo pohárovitě otevřené, zevně nežebernaté, s velmi dlouhou, tenkou, celistvou, tuhou stopkou. Vřecka válcovitá, zaoblená, s 8 jednoř. výtrusy. Výtrusy široce elliptičné, hladké, bezbarvé, s 1 velikým, centralním tělískem. Parafysy nitovité, jednoduché, nahoře ztluštělé, článkované. Vřecka jodem nemodrají.

M. macropus Pers. 1796. (Pez. macr. Pers., Helvella hispida Schäff., Octospora villosa Hdw.) *St. pýřitá.* Apoth. 1—4 cm v pr., široce pohárkov., rychle v stejně dlouhou, tuhou, válcov., solidní, nerýhovanou, 2—3 mm tl. stopku zúž., zevně i se stopkou hustě šedě, zrnitě pýřité. Hymen. šedohnědé. Vřec. 350×14—16 μ, zaoblená, paraf. velmi hojné, nahoře značně kyjovitě ztluštělé. Výtr. široce ellipt., s 1 velikým tělískem, 25 μ.

Na travinách, v mechatinách poblíž a uvnitř lesů všude dosti hojná, hlavně z jara až do července. Mnichovice, Krč, Chuchle, Zbraslav, Dobříš, Žebušice (Maxim.).

Plicaria Fuck. ***Řasnatka.*** Obr. 159.

Namnoze veliké (přes 1 cm v pr.), masité, pospolité apothecie, zevně lysé, bezstopečně přisedlé, nejprv pohárkovité, ale záhy miskovitě rozložené. Vřecka válcovitá, s 8 jednořadými výtrusy. Výtrusy hladké nebo bradavčité, elliptičné, s 1—2 tělísky neb i bez těchto (třeba u téhož druhu). Vřecka rychle modrají jodem.

Na holé zemi, spáleništích, na rostlinných, odumřelých částech, na pařezech a dřiví rostoucí, velmi četné druhy, z nichž některé velmi hojné (Pl. badia Pers.).

a) *Výtrusy hladké.*

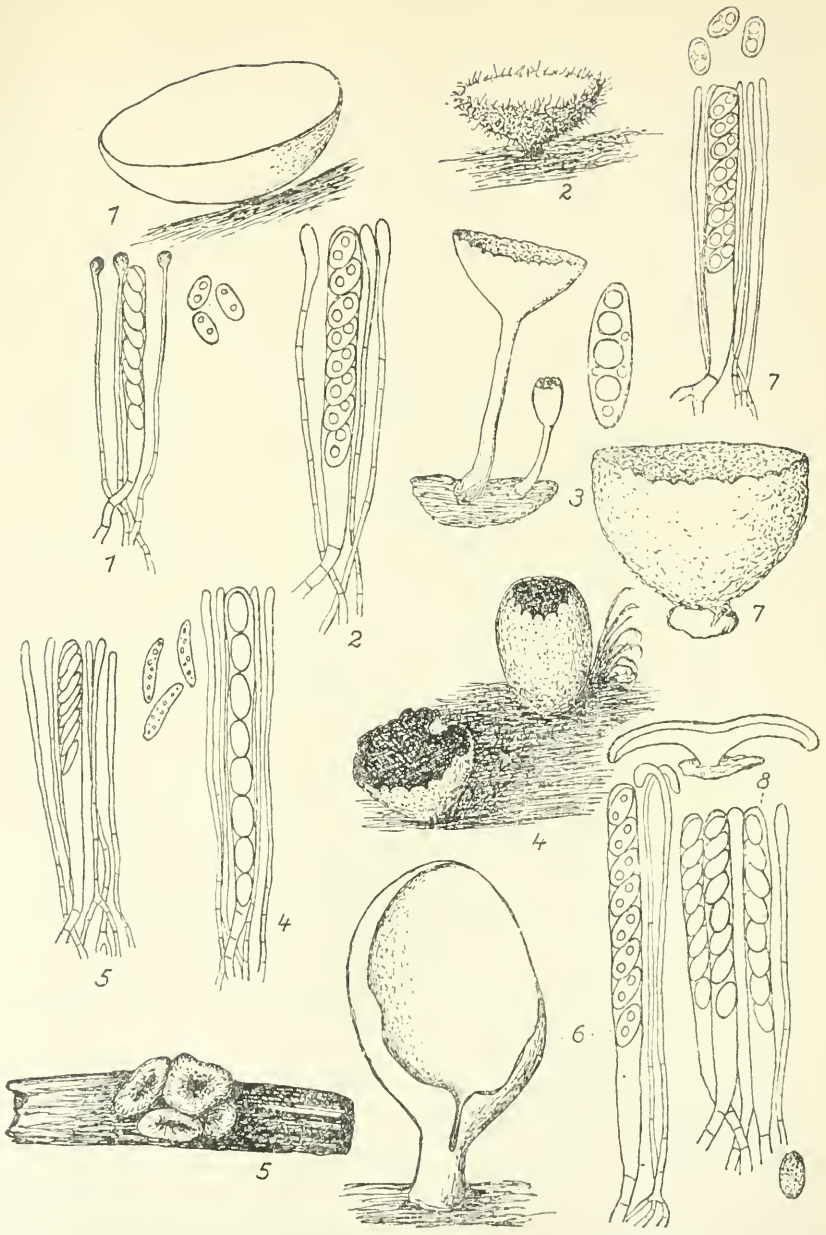
Pl. violacea Pers. (sub. Pez.) Synop. 639. *Ř. fialová.* Apoth. nejprv kulovité, ale brzo široce miskov., 2—3 cm v pr., tence mas., s rovným, celým okr., zevně lysé, *mléčně lilákové*, na basi kratičce stopkovitě staž. a bíle plstnaté, hymen. *mourově fialové.* Vřec. dlouze a úzce válcov. (200×10 μ), na konci uťatá, s 1 řadou výtr. Výtr. hladké, ellipt., s 2 malými těl. v polech, 10—13 μ. Paraf. hojné, vláskovité, na konci *v hnědavou kuličku* ztlustělé. Vřecka barví se jodem na temeni modře, ale ostatně temně hnědě. Páchne ostře kysele.

Na spáleništi v lese borovém u Libochoviček v dubnu 1916 (Fechtner).

Pl. ampelina Quél. 1875. *Ř. modrá.* Podobá se před., ale bývá větší, vřec. také větší, zaoblená a skoro celá se barví sytě modře. Paraf. jsou silnější, v skrovném počtu, na konci málo a zvolna ztluštělé. Výtr. daleko větší, 17—22 μ.

Na vlhkém, lesním humusu v listnat. hájích u Karlštejna, Roblína, Radotína, Chuchle v létě dosti hojně. — Usušené plodnice při rozmáčení vypouštějí množství hnědého barviva a samy zhnědnou.

Pl. sepiatra Cooke Grevill. III. *Ř. tmavá.* Velikost i zjev jako u Pl. violacea, apoth. 1—2 cm v pr., na basi nestopečkaté, *celé zevně i uvnitř tmavě šedohnědé*, zevně světle pomoučené. Paraf. velmi sporé, nitovité, bezbarvé, na konci sotva ztluštělé, vřec. dlouhá, uťatá,



Obr. 159. 1. **Plicaria violacea** Pers., 2. **Lachnea hemisphaerica** Wigg., 3. **Sarcoscypha hiemalis** Bern., 4. **Sarc. melastoma** Sow., 5. **Coryne sarcoides** Jacq., 6. **Otidea leporina** Batsch., 7. **Discina pallida** Vel., 8. **Plicaria badia** Pers. — Vesměs v přir. velik. Výtr. a vřecka zvětš.

jodem modrava. Výtr. ellipt., hladké, s 2 malými těl. v polech, 18—22 μ.

Na lesní půdě u Řevnic v červnu 1916 sbíral p. dr. *K. Kavina*. Ve Švýcarech jest prý hojná, ale v Německu, Anglii a Belgii řídká.

Pl. aquatica sp. n. *Ř. vodní*. Apoth. jednotlivé, 2—5 cm v pr., nejprv miskov., pak ploše rozlož. a obyčejně zprohýbané, *tence mas.* (1 mm), na basi v sotva zřetelnou stopečku staž., na okr. nezřetelně zoubkaté, zevně mrtnaté, pak lysé, průsvitné, *světle šedě okrové*. Vřec. *vždy prohnutá, na konci široce uťatá*, 250—280 μ s 8 jednoř. výtr. Výtr. pravid. ellipt., bezbarvé, *hladké, bez těl.*, 18—20 μ. Paraf. *téměř schází*, nitov., sotva na konci ztluštělé.

Na trouchnivém listí, smetí a částech rostlinných v lesním potůčku nanesených, částečně ve vodě ponořených v lese Krčském u Prahy, v červnu 1921. Jest vlastně vodní houba, neboť bývá i částečně ve vodě ponořena. Vyznačuje se tenkostí a křehkostí.

Pl. succosa Berk. *Ř. šťavnatá*. Apoth. 3—5 cm v pr., hluboce miskov., zevně mléčně bílé, křehce mas., se sotva zřetelnou stopkou, na lomu *rychle nápadně žloutnoucí*, bez vůně, zevně útle mrtnaté, na hymeniu *našedivělé*. Vřec. tlustě válcov., zaoblená, s 1 řadou výtr., paraf. hojné, jednoduché, nahoře zvolna málo ztluštělé. Výtr. krátce, zaobleně, široce ellipt., s 2 těl. v polech, 12—16 μ.

Na jehličí v smrkovém lese u Mnichovic v srpnu 1916. — Popsána byla z Anglie.

Pl. Maximovičí sp. n. *Ř. Maximovičova*. Apoth. 1—2 cm v pr., brzo ploše miskov., dosti tlustě mas., bezstopečně přisedlé, zevně lysé, bělavé, na hymeniu *kouřově šedě nahnědlé*. Vřec. válcov., uťatá, 170 × 10 μ, jodem silně modrající, paraf. nitov., sotva 4 μ tl., na konci slabě ztluštělé, bezbarvé, slabě zahnuté, velmi sporé. Výtr. široce ellipt., hladké, s 2 těl. v polech, jednořadě, 12—15 μ.

Jednotlivě na písčité zemi ve skleníku u Žehušic v březnu 1921 sbíral p. uč. *K. Maximovič*. — Jest příbuz. *Pl. viridaria* Berk et Br., jež jest ale menší, apoth. nachově hnědé, paraf. na konci nahnědlé.

Pl. muralis Sow. 1796. *Ř. zední*. Apoth. 1—2 cm v pr., mělce miskov., bezstop. přisedlé, *dosti tlustě mas.*, na okr. trochu vroubkov., *okrově hnědé*, na hymen. temnější, zevně trochu strupatě mrtnaté, pak lysé. Vřec. dlouze válcov., uťatá, s 8 jednoř. výtr., jodem *celé, hlavně ale na temeni modrající*. Paraf. hojné, přetenké, na konci tupě ztluštělé, dole dělené. Výtr. ellipt., bez těl., úplně hladké, 16—19 μ. Vřec. 250×15 μ.

Na holé zemi vápenité ve vlhkém údolí u Slivence hojně, pospolitě, v květnu 1918, v zahradě v Libni (Štěp). Známa posud z Anglie a Německa.

Pl. crenulata sp. n. *Ř. zubatá.* Apoth. mělce miskov., 2—4 cm v pr., dosti tlustě mas., přisedlé, bezstop., zevně zaoblené a *hrubě šupinkatě mrtnaté*, okrově hnědé, *bledě zubatým lemem vroubené*, na hymen. *temně tabákově hnědé.* Vřec. válcov. dlouhá, na temeni uťatá, s 8 jednoř. výtr., jodem celá rychle modrající. Paraf. hojné, na konci v paličku (8 μ) tlustou kyjovitě ztluštělé a zde jodem hnědé. Výtr. ellipt., bez těl., 22—26 μ.

Na vlhké zemi pod Koženým vrchem u Mnichovic pospolitě a hojně, v květnu 1919. Jest příbuz. před., ale větší, sytě hnědá a nápadně zubatá.

Pl. epixyla sp. n. *Ř. dřevní.* Apoth. jednotlivě, *bezstopečně přisedlé*, miskovité, 1—2 cm v pr., dosti tlustě mas., vždy laločnatě zprohýbané, na okr. vroubkov., zevně tmavěji šupinkaté, pleťově bílé, na hymeniu *bledě naokrovělé.* Vřec. válcov. 200×12 μ, nahoře uťatá, jodem na temeni modrající. Paraf. velmi sporé, skoro žádné, jednod., nahoře slabě ztluštělé. Výtr. ellipt., hladké, bez těl., 15 až 18 μ.

Na olšových pařezech v roklu pod Slivencem v říjnu 1921. Jest příbuz. Pl. repanda Whlnb., ale tato má hymen. hnědé a výtr. s 2 těl., mimo to jest větší (2—5 cm).

b) *Výtrusy více méně hrubě bradavčité.*

Pl. badia Pers. 1796. (Helv. cochleata Bolt.). *Ř. hnědá.* Apoth. 1—5 cm v pr., nejprv kulov., pak hluboce miskov., konečně rozlož., s okr. celým a v mládí dovnitř vehnutým, často laločnatě zprohýbané, přisedlé, obyčejně v trsech nahloučené, v mládí žemlové, dospělé zevně bledě hnědavé, na hymen. sytě hnědé. Vřec. dlouze válcov., zaoblená, 300×14 μ, jodem rychle modrající. Výtr. ellipt., skoro neprůhledně drsně bradavčité, s 1—2 těl., 15—20 μ. Paraf. sporé, dole dělené, článkov., nahoru zvolna ztluštělé.

Na mokrých, písčitých stěnách a holinách lesních na podzim dosti rozšíř. a pro hnědé barvě poznatelný, velký druh. Mnichovice, Řevnice (K), Žehušice (Max.), Zbraslav, Závist, Strašice.

Pl. brunneoatra Desm. 1842. *Ř. černohnědá.* O málo menší než před., ale stejného tvaru, apoth. zevně černohnědé, k okr. skoro nachové, hymen. černohnědé. Výtr. a vřec. jako u Pl. badia.

Na písku u Žehušic v červenci 1920 (Maxim.). Sbírána také v D. Rakousích (Beck).

Pl. olivacea sp. n. *Ř. olivová.* Apoth. 2—4 cm v pr., dosti tlustě mas., přisedlé, mělce miskov., na celém okr. úzce hnědě lemované, lysé, matné, zevně temně hnědé, na okr. načervenalé, na hymeniu *pěkně olivové.* Vřec. *velice dlouhá* (300—360 μ), *na konci uťatá,*

jodem rychle modravá, s 8 jednoř. výtr. Paraf. *velice sporé*, tence nitov., článkov., na konci *sotva ztluštělé*. Výtr. ellipt., s 2 těl., velmi hrubě bradavčité. 16—18 μ.

Na jílovité, vlhké půdě u Jevíčka na Moravě (8, 1919) sbíral p. uč. *J. Bořil*, na mokvavé stěně potoka pod lesem u Hrusic (9, 1919), na stěnách lesního potoka ve Vidrholci u Jiren (10, 1919). Obyčejně v houfech, ano i trsnatá. Olivové zbarvení hymenia jest na první pohled nápadné. *Pl. cervina* Fuck. se zdá býti příbuz., ale hymen. jest prý olivově černohnědé a výtr. přes 22 μ.

Pl. Fuckelii Rehm. 1896, p. 1012. *Ř. Fuckelova*. Podobá se úplně Pl. badia, ale apoth. masitější, tlustší, zevně jemně zrnité, temně hnědé, hymen. tmavě nachové, posléz skoro černé, paraf. hojné, nahoře slabě ztluštělé, vřec. jodem silně modravá, výtr. slabě bradavčité, s 1 velikým těl. uprostřed. Vřec. 300 μ.

Na rašelině Polabské kyselky u Vrbky na konci srpna 1919 sbíral p. dr. *Fr. Novák*. Sbírána byla posud jen v Bavorsku (Britz).

Pl. discolor sp. n. *Ř. různobarevná*. Ve všem podobná Pl. badia, ale apoth. zevně bledě žluté, na hymen. sytě tmavohnědé, výtr. veliké, 20—26 μ, s 2 velkými těl., hrubě bradavč., vřec. tlustší a kratší, paraf. hojné.

Na holé zemi v Oboře u Bechlína v srpnu 1918 sbíral p. dr. *Fr. Novák*.

Pl. verrucosa sp. n. *Ř. bradavčitá*. Apoth. 3—6 cm v pr., tence mas. (1 mm), miskov. rozlož., na okr. trochu zprohýbané, ale netrhané, přisedlé, zevně lysé, světle hnědé. Hymen. světle hnědé, uprostřed *s hustými* (1—2 mm v pr.), *kulovitě vypouklými bradavkami*, jež se k okr. umenšují, až docela zmizí. Vřec. dlouze vakovitá (220 μ), na konci uťatá, s 8 jednoř. výtr., jodem v hořejší třetině silně modrající, v dolejší třetině silně červenohnědě. Paraf. dosti hojné, tenké, jednoduché, nahoru zvolna ztluštělé. Výtr. ellipt., s 2 těl., *velmi drsně bradavčité*, 18—24 μ.

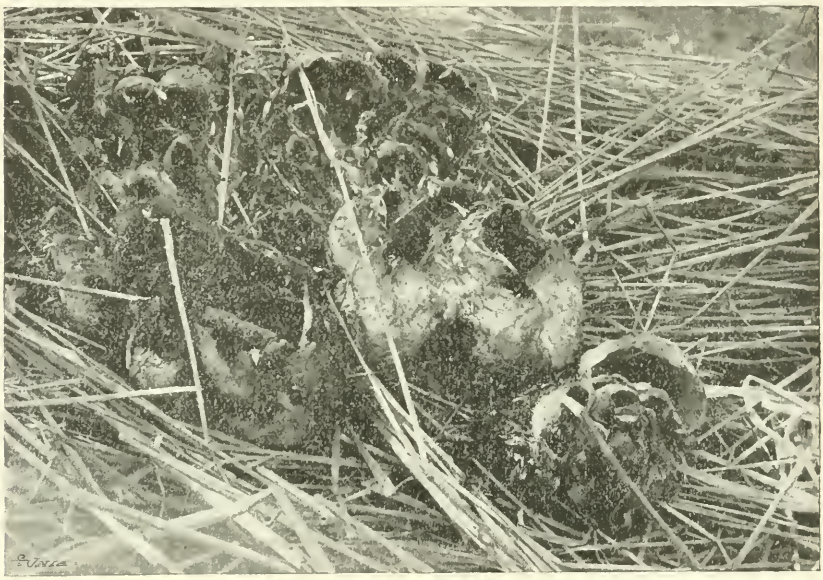
Na vlhké, holé zemi v hájích u Karlštejna v srpnu 1916. — Bradavčitým hymeniem na první pohled poznatelná.

Pl. lactosa sp. n. *Ř. mléčná*. Apoth. 1—3 cm v pr., dosti tlustostěnné, nejvýš křehké, brzo *ploše miskov. rozlož.*, bezstop. přisedlé, prusvitně bledavé, zevně lysé, hladké, *mléčně bělavé*, na hymeniu *bledě okrové*, uprostřed s malou jamkou. Vřec. válcov., tupě zaoblená, 300—350×12 μ, jodem nahoře silně modrající. Paraf. nitovité, na konci značně kyjovitě ztluštělé, hojné. Výtr. ellipt., silně bradavčité, s 2 těl., 20—22 μ.

Na holé, vlhké zemi u Uhřiněvsi v květnu 1920 sbíral p. uč. *J. Šimr*. Bledostí a vodnatou průsvitností význačná.

Pl. pustulata Hedw. (sub. Octospora, Pez. assimilata Karst.). *R. lesní.* Apoth. 1—5 cm v pr., v tlupách přisedlé, kulov., pak baňkovité a miskov., zevně útle mrtnaté, rezavé, na hymen. sytě hnědé, často zprohýbané a trhané. Vřec. válcov., nahoře zaobleně uťatá, 300 μ dl. a 12 μ tl., jodem na temeni slabě modrající. Paraf. tenké (3 μ), článkov., nahoře mírně ztluštělé. Výtr. ellipt., útle bradavčitě drsné, s 2 těl., 15—18 μ.

Na jehličí, humusu v lesích všeho druhu v létě a na podzim všude dosti hojně rozšířená, veliká Peziza.



Obr. 160. **Pustularia vesiculosa** Bull., značně zmenš. Fot. Maximovič.

Pustularia Fuck. ***Baňka.*** Obr. 160, 161.

Apothecie převeliké, tlustě masité, jednotlivé nebo trsnaté, nejprv v substratu ponořené, pak vyniklé, ale přisedlé, kulaté, pak trhaně otevřené, zevně hladké. Výtrusy elliptičné, hladké, bezbarvé, s olejnými tělísky nebo bez těchto. Vřecka jodem modrají.

Jen tři druhy. Ze všech Peziz největší a nejmasitější.

P. vesiculosa Bull. 1796. (Elvella lycoperdioides Scop.). *B. dutá.* Apoth. často po 2—4 v trsech, 3—7 cm v pr., tlustě mas., *baňkovité* nebo pohárovité až skoro vydutě miskov., s okr. rovným, útle zoubkatým a často trhaným, přisedlé nebo trochu stopkatě staž.,

zevně mrtnaté a bledé, hymen. nahnědlé a uprostřed trochu hrbolaté vlnité. Vřec. dlouze válcov., tupá, 300—500 μ a 18 μ tl. Výtr. tupě ellipt., bez těl., 18—24 μ. Paraf. sporé, nahoře kyjovitě ztluštělé, žluté. Jod barví zvláště konce vřec. na modro.

Na mrvené půdě zahradní, na kompostech, v pařeništích celé léto až do zimy všude hojná. Jest jedlá, ale nesbírá se.

P. macrocalyx Riess 1852. *B. velkokališná.* Apoth. neprav. kulov., v zemi ponořené, pak se ale otvírají v široce miskov. tvar s 4—8 velkými, trojhrannými cípy v prům., 8—25 cm, stěny tlusté mas. (4—6 mm), s duž. čistě bílou, nepruhlednou, zevně bělavé, sem tam s nádechem žlutavým, lysé, hymen. uprostřed zprohýbané, fialové, v stáří hustě bíle tečkované. Vřec. úzce válcov., 180—200 μ a 12 μ tl., jodem silně modravá, paraf. velmi hojné, málo tenčí vřecek, na konci značně palicovitě ztluštělé. Výtr. tupě ellipt., bezbarvé, hladké, s 1—2 těl., 15—18 μ.

V mechatinách smrkových u Staré Boleslavi v červnu 1914, rovněž tak u Vonoklas (Kašpar, 1916), v lesích u Bilichova (Viniklář, 1920), u Macochy na Moravě (Kudrna). Objevuje se obyčejně v červnu. Jest to obrovská Peziza, svým zjevem neobyčejná a památná. Ze střední Evropy uvádí se posud jen málo stanovisk.

P. coronaria Jacq. (P. amplissima Fr., P. eximia Lév., P. geaster Rbh., P. Clissonii Rip.) jest jen plemeno před., často značně menší, ale vřec. a výtr. trochu větší. Na podobných místech u sv. Ivana (Špaček), Bučovice na Moravě (Neuw.).

Podivnou Pezizu, snad příbuz. k r. Plicaria patřící, nalezl jsem v březnu 1916 v botan. zahradě na kypré prsti pod Latanií ve skleníku. Apoth. 2—3 cm dl. a 1½ cm tl., v mládí podlouhle ellipsoidické, pak podlouhle pohárkov., k dolejšku zúž. (obkonické), zevně bílé a bradavčitě mrtnaté, s hymen. fialovým a také s duž. lilákovou, k zemi přisedlé, s nezřetelnou stopečkou. Výtr. ellipt. 27—30 μ, vřecka jodem modrají. Snad i exotického původu. Nechť zatím sluje *P. lilacea* sp. n.

Otidea Pers. *Ouško.*

Apothecie velké, kolmé, lysé, obyčejně žlutých nebo hnědavě žlutých barev, stranou podél až k basi rozdělené, se svinutými okraji, často krátce stopkaté. Vřecka válcovitá, s 8 jednořadými výtrusy. Výtrusy elliptičné, hladké, obyčejně s 2 malými tělísky. Vřecka jodem nanmoze nemodrají. Parafysy někdy na konci hákovitě zahnuté.

Rehm uvádí pro Evropu 7 druhů. Většinou jsou si podobny, rostou hlavně pozdě v létě a na podzim v lesích v mechatinách a vlhké trávě, obyčejně pospolitě, někdy i trsnatě.

O. leporina Batsch 1783 (sub. Pez.). *O. zaječí.* Apoth. 2—4 cm vys. a 1—3 cm š., uchovitě podél rozčíslé, podlouhle ellipt., se svinutými okr., oranžové, mas. kožovité, kratičce stopkaté (na stopce

bíle plstnaté), na hymen. rezavě žluté, často v trsech. Paraf. tence nitov., článkov., na konci málo ztluštělé a hákovitě zahnuté. Výtr. ellipt., s 2 těl., 12—15 μ.

V mechu a lišejnících nebo i ve vřesovinách v lesích na podzim velmi rozšíř. houba a na první pohled nápadná.

O. onotica Pers. 1796. *O. kornoutové.* Apoth. *kornoutovité*, nahoře nejširší, dolů v stopku zúž., stranou až k basi rozčíslé, zevně jasně žlutě kremové, více méně červeně nabíhající, na hymeniu

Obr.. 160. **Pustularia macrocalyx** Riess., značně zmenš.

skoro oranžové a vždy *červeně naběhlé*. Výtr. ellipt., s 2 těl., 10—14 μ. Paraf. jako u před.

V hájích u Kosoře v září 1920 sbíral p. *Fr. Fechtner.*

O. cochleata L. 1763 (sub. Pez.). *O. škeblovité.* Větší než O. leporina, apoth. široce miskov., 3—6 cm š., s okr. zprohýbanými a dovnitř svinut., *zevně světle hnědé*, pak temně hnědé, na hymeniu světle hnědé. Ostatně jako O. leporina. Výtr. o něco větší, 18—20 μ.

Na podobných stanoviskách jako O. leporina, ale vzácně. U Třeboně v srpnu 1915 (Weinz.), Kosoř, Černošice. Kdežto u obou před. vyniká více barva žlutá, zde vyniká barva hnědá.

O. grandis Pers. 1796. (Pez. abietina var. Fr., O. abietina Fuck.). *O. velké.* Jest před. velmi blízká, ale liší se barvou zevně i uvnitř

temně umbrově hnědou, apoth. zevně celými *hrubě rugosními*. Výtr. 14—18 μ.

U Rohatce v září 1920 sbíral p. uč. *R. Maximovič*. Jest rovněž veliká.

O. Reisneri sp. n. *O. Reisnerovo*. Celkem O. leporina velikostí i tvarem podobná, ale apoth. zevně *bíle bradavčitě mrtnaté*, na hymeniu *oranžově žluté*. Paraf. na konci slabě ztluštělé, *buď rovné nebo v krátký zobánek povytažené*. Výtr., 15—20 μ, s 2 těl.

Na cestě u smrkového lesa u Sinečna v červenci 1916 sbíral p. ř *O. Reisner*. Zbarvení hymenia jest nápadné. Povahou parafys náleží vlastně k O. auricula.

O. auricula Schff. Rehm. Hedw. 1883. *O. horské*. Apoth. velmi veliké, 5—8 cm šir. a dl., ušatě svinuté, po straně až k basi rozčíslé, kratičce stopkaté, ztuha kožov. mas., *zevně žlutě okrové*, lysé, na hymeniu *temně hnědé*. Vřec. 350—400 × 15 μ, paraf. *rovné*, na konci kyjovitě ztluštělé, nahnědlé. Výtr. tupě zaobleně ellipt., *úplně hladké, s 1 velkým centrálním těl.*, 25 μ.

Na úpatí Belanských Alp pod Železnou branou (1000 m) v srpnu 1919 sbíral p. dr. *J. Vilhelm*. Jest sice příbuz. následující, ale většími výtr., rozčíslými apoth. rozdílná.

O. pleurota Phill. (sub. Pez.). *O. šedohnědé*. Apoth. 2—4 cm vys. a šir., *jednotlivé*, přisedlé (se sotva znatelnou stopkou), *tupě vejčité*, posléz *široce miskov.*, se vzpřímenými okr., na jedné straně vykrojené (ale nikoliv až k basi), dosti tlustě mas., *tmavě šedohnědé*, zevně mrtnatě poprášené, průsvitné. Vřec. válcov., na temeni zaoblená a zahnutá, s 8 jednoř. výtr., jodem na konci *modře se barvící, dole krásně hnědé*. Paraf. sporé, tence nitkov., na konci sotva ztluštělé a *rovné*. Výtr. ellipt., *drsné*, s 2 těl., 15—20 μ.

Na zemi v mladém borovém lese u Mnichovic, v červenci 1918. Sbírána posud jen v Anglii a Švýcarech. Celkem se ani Otideám nepodobá a jsem přesvědčen, že náleží spíše k r. Plicaria.

Sepultaria Cooke. ***Podzemka***. Obr. 102.

Apothecie velké, kulaté, v zemi ponořené, zevně vlásenité, na temeni posléz hrubými cípy se otvírající. Vřecka válcovitá, s 8 jednoř. výtrusy, jodem modrající. Výtrusy široce elliptičné, s 1 velkým, centrálním tělískem. — Pouze 3 druhy, málo od sebe odchylné, vždy v pisčité půdě.

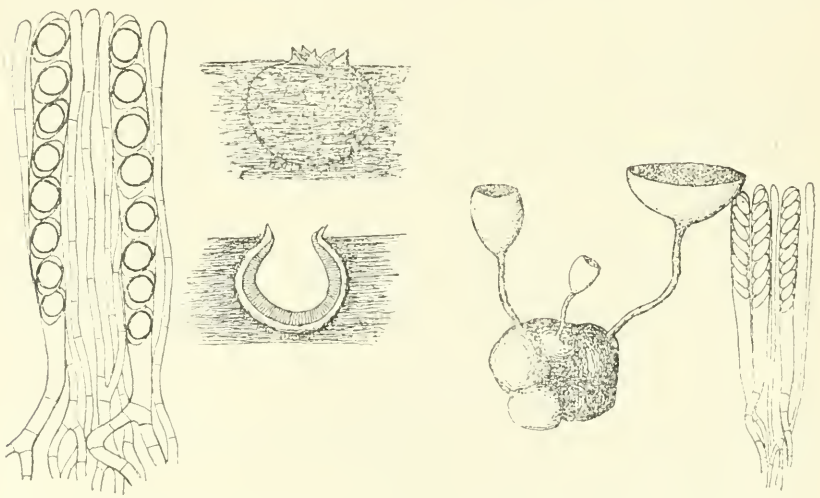
S. arenosa Fuck. (sub. Humaria). (Lachnea aren. Sacc.). *P. písečná*. Apoth. obyčejně ve větším počtu pohromadě, *skoro celé v zemi ponořené*, jen cípatým temenem posléz nad zemi vynikající, *kulovité*, 1—3 cm v pr., mas. (asi 1½ mm), *zevně hnědé a hnědě vlásenité, na hymeniu uvnitř bílé*, dlouho uzavřené, pak trojhrannými

několika cípy se otvírající. Vřec. dlouze válcov., zaoblená, s 8 jednoř. výtr., paraf. nitovité, na konci zvolna ztluštělé, 5 *μ*. tl. Výtr. široce tupě ellipt., s 1 velikým centrálním těl., 27—30 *μ*.

V písčité zemi v lesích vzácně. U Domažlic sbíral p. uč. *V. Melzer*, u Lotouš u Slaného v srpnu 1918 sbíral p. ř. *O. Reisner*. — Udává se v Evropě všude vzácně, snad proto, že jest v zemi ukryta.

Sarcoscypha Fr. *Ohnivec.*

Apothecie veliké, často v houfech, kalichovité nebo džbánkovité, posléz rozloženě miskovité, s kratší, v zemi zapuštěnou stopkou, zevně plstnaté, tlustě masité. Parafysy nitovité, jednoduché, nahoře



Obr. 162. **Sepultaria arenosa** Fuck., v přir. vel., zvětš. výtr. — **Sclerotinia tuberosa** Hdw., v přir. vel., zvětš. výtr.

ztluštělé. Výtrusy elliptičné, hladké, bezbarvé, jednořadé, s 1 neb více tělísky.

Veliké, nádherně červeně zbarvené druhy (vyjma S. melast.), v Evropě pouze 4 známé. Rostou na zetlelém dříví nebo i na zemi.

S. hyemalis Bernst. 1841. (Pez. protracta Fr., Sclerotinia baccata Fuck.). *O. zimní.* Apoth. ve svazečkách po 3—10 z *podzemního, vytrvalého, černého sclerotia* vyrůstající, s tenkou (2 mm) a dlouhou (1—3 cm), bělavou a jako povrch číšky *dlouze chlupatou* st. Číška nálevkov., nejprv ellipt., 1—2 cm v pr., v stopku staž., posléz *cípatě klaná*, na hymeniu *šarlatově červená*. Paraf. nitov., větvité, na konci ztluštělé. Výtr. podlouhle vřetenov., ale na koncích zaoblené, s 3 velkými a několika menšími těl., hladké, bezbarvé, 60—70 *μ*.

V zimě až do března na trouchnivých pařezech nebo i ze země (zde patrně z kořenů) v listnatých hájích. Jest to nádherná houba, je-li číška rozeklána v cípy, podobá se houba z daleka červenému květu. Sv. Prokop, Radotín, Černošice, Karlštejn, Roblín, Jince (Trapl), Medník n. S. (K), Štěp. Přívoz n. L. (K), Hvězda, Křivá na Bečvě (Dušánek).

S. aestiva sp. n. *O. letní.* Apoth. ½—1 cm v pr., pohárkov., v krátkou stopku staž., zevně bělavé, bílými chlupy plstnaté, jež tvoří na okr. věnec dosti dlouhých brv, na hymeniu ohnivě červené (trochu do oranžova). Vřec. válcov., uťatá, 12—15 μ tl., s 8 jednoř. výtr., paraf. velmi hojné, na konci kyjovitě ztluštělé a oranžové, jodem *zelené*. Výtr. *krátce, tlustě, zaobleně ellipt.*, hladké, s 2 velikými těl., 25—30 μ.

V písku u Žehušic mezi *Polytrichum piliferum*, v červenci 1020 sbíral p. uč. *R. Maximovič*. Po 3—6 v skupinách. Od před., jíž jest příbuz., liší se krátkou stopkou, výtrusy a letním se objevováním.

S. coccinea Scop. 1772. (Pez. epidendra Bull., Plectania coc. Fuck., Lachnea austriaca Sacc.). *O. šarlatový.* Apoth. nejprv neprav. kulov., pak *miskovitě rozevř.*, často zprohýbané a trhané, křehce mas., zevně bledavé, 2—5 cm v pr., dlouze bíle chlupaté, *v krátkou tlustou* stopku staž., na hymeniu *nádherně rumělkově červené*. Vřec. válcov., zoblená, 400—500×15 μ. paraf. nitovité (2 μ), nahoře málo ztluštělé, s červenou šťávou. Výtr. jednoř., hladké, ellipt. podlouhlé, s 2 těl. v polech, 30—40 μ.

Na v zemi ukrytých zetlelých větévkách listn. stromů v zimě v lesích listn. a v sadech dosti vzácně. Nádherná houba, jež svou zářící červení ve sněhu každému musí býti nápadnou. Les v Krči, Radotín, Karlštejn. R 1913 velmi hojně v Riegrových sadech v únoru a březnu.

S. melastoma Sow. 1796. (Pez. crenulata Fuck., Pez. atrorufa Grev.). *O. černý.* Apoth. obyčejně po několika pohromadě, baňkovité až i hluboce miskov., často laločn., na okr. *drobně vroubkov.* a *rezavě červeným práškem lemované, černé*, na povrchu měkce plstnaté, ale na basi dlouze černě chlupaté, 1—3 cm šir., na basi v krátkou, v zemi ukrytou stopku staž., na hymeniu *černé*. Vřec. dlouze válcov., tupá, 300—400×12 μ. paraf. tenké (12 μ), hojné, nahoře sotva ztluštělé, s hnědavým obsahem. Výtr. hladké, ellipt., *bez těl.*, 20—25 μ.

Na zetlelých větvičkách, listí a jehličí v lesích vzácně. U Jílového v květnu 1914.

Lachnea Fr. *Kosmatka.*

Apothecie nejprv kulovité, ale brzo miskovitě rozložené, bezstopečně přisedlé, jednotlivě nebo v houfech, obyčejně menší (4 až 10 mm), zevně chlupaté a často na okraji brvité. Vřecka válcovitá,

s 8 jednoř. výtrusy, jodem nemodrající. Výtrusy hladké, elliptičné, bezbarvé, s 1—2 tělísky nebo bez tělísek. Parafysy jednoduché, na konci kyjovitě ztluštělé, tupé, článkované.

Veliký rod o četných druzích (přes 50) na různém substratu celý rok rostoucích. Mnohé z nich jsou velmi obyčejné a význačné (L. hirta, hemisphaerica). Drobounké, jen málo millimetrů dosahující druhy tuto neuvádím.

L. scutellata L. (sub. Pez.) 1775. (Octospora sc. Fuck., Humaria sc. Fuck., Ciliaria sc. Boud., Elvella cil. Schäff.). *K. štítovitá.* Apoth. 0·5—1 cm v pr., miskov., pak rovně rozlož. terčovité, tlustě mas., přisedlé, jednotlivé nebo po 2—3 pohromadě, zevně tuhými, dlouhými, hnědě tmavými, zvláště okraj věnčícími štětinami posázené, na hymeniu *ohnivě rumělkové.* Vřec. dlouze válcov., uťatá, 300 × 18 μ, paraf. jednoduché, nahoře kyjovité a červené, 3 μ tl. Výtr. ellipt., hladké, bezbarvé, s 2 těl. v polech, 18—24 μ.

Celé léto a podzim na zetlelých, vlhkých pařezech, na trouchnivých větvičkách ve vlhkých koutech, zvláště v mokřadlech lesních a u lesních potůčků všude hojná a podobou i zbarvením na první pohled poznatelná. Při rozmačkání voní líbezně violkami. Na olšovém pařezu u Všenor na podzim 1921 sbíral jsem formu (var. *alnea* n.) s apoth. menšími (4—6 mm) s hymen. temně nachovým, na okr. s 1—2 mm dl. hnědými brvami, článkovanými, špičatými, 20—25 μ tl., Vřec. poměrně krátká, tupá (120—150 — 12—15 μ). Paraf. na konci ztluštělé, hojné. Výtr. kulovitě ellipt., hrubě bradavčité, bez těl. 20—24 μ. — *L. hirta* Schum. jest dle mého mínění tentýž druh, rostoucí na vlhké zemi. Často jsem našel obě vedle sebe, sestoupily se dříví na zemi.

L. Gintlii sp. n. *K. Gintlova. Apoth. 1—2 cm v pr. š.*, terčovitě rozlož., jednotlivé, pravid. okrouhlé, na hymeniu nádherně *ohnivě červené*, zevně dlouhými, hnědými, jednoduše článkovanými chlupy posázené, *z nichž krajní jsou 1 cm dl., rovné, tuhé, štětinovité*, tlustostěnné. Vř. tlustě válcov., 250—300 × 25 μ, nahoře zaoblená, paraf. hojné, nitov., na konci červené a tlustě kyjovité. Výtr. krátce zaobleně ellipt., *skoro hladké, se zrnitým, neprůhledným obsahem, bez těl.*, 18—24 μ.

Na polštářcích jatrovek v lesích Rožmitálských (flora podhorská jako v Šumavě) v srpnu 1921 sbíral p. *Fr. Fechtner.* Na zetlelém smetí a větvičkách smrkových u rybníků Jevanských (10. 1921). Jest nádherná houba, již svou velikostí od L. scutellata L. a L. hirta Schm. rozdílná. Věnuji ji dr. *O. Gintlovi,* dobrému Čechu a podporovateli mladých botaniků.

L. ignea sp. n. *K. ohnivá.* Apoth. dosti tlustě mas., terčovité, okrouhlé, 3—5 mm v pr., *ohnivě oranžové* (nikoliv rumělkové jako u před.), na okr. *velmi spoře krátkými bezbarvými chloupky posázené,* v stáří vůbec lysé, také zevně jen v mládí spoře pýřité, zevně žloutkově bledé. Vřec. dlouze válcov., 10 μ tl., na temeni uťatá, s 8

jednoř. výtr., jodem žloutnoucí. Paraf. hojné, nitovité, na konci mírně kyjovitě ztluštělé. Výtr. ellipt., bezbarvé, *hladké, bez těl.*, 15—18 μ.

Na blátě u rybníka u Žehušic v srpnu 1920 sbíral p. uč. *K. Maximovič*. Nemuže býti se žádnou známou stotožňována. Význačná jest zbarvením a utlými chlupky na okr. apoth.

L. Chateri Smith. Gard. Chr. 1872. *K. Chaterova*. Apoth. zjevu L. scutellata, ale hymen. temně krvavě nachové, zevně černohnědé, trochu pýřité, na okr. hustě krátkými, článkovanými, tlustými, jednoduchými, hnědými chlupy posázené, 6—10 mm v pr. Vřec. 200 až 250×14 μ, na konci uťatá, paraf. hojné, okrově cihlové, na konci kyjovité. Výtr. skoro kulovitě ellipt., hustě rugosní, 20—25 μ.

Ve vlhkém písku u Žehušic (6. 1920. Maximovič), na blátě u potoka u Kutné Hory (sl. J. Koldovská). Apoth. menší než u L. scutell. Jest to dobrý druh.

L. pseudotrechispora Schröter 1889 (Humariella). *K. polabská*. Apoht. tlustě terčov., 2—4 mm v pr., zevně jasně červené a *krátce žlutohnědě měkce brvité* (brvy 200 μ), na hymen. *temně šarlatově červené*. Vřec. 220 × 16 μ, na temeni uťatá, paraf. přehojné, husté, nitovité, větvité, na konci kyjovitě ztluštělé, sytě oranžové. Výtr. skoro kulatě ellipt., hustě síťované, s obsahem zrnitým, 20 μ.

Na holé zemi v Polabí u Všetat v květnu 1920 sbíral p. *Alb. Pilát*. Nádherná houbička zbarvením, daleko menší a kratčeji chlupatá než L. scutell.

L. hemisphaerica Wigg. 1780 (L. carniolica Lm., Pez. hispida Sow., P. hirsuta Holms.). *K. polokulatá*. Apoth. jednotlivě nebo v malých skupinách, 1—3 cm v pr., přisedlé, nejprv kulovité, pak pohárkovité, rovně uťaté, zevně temně hnědou, hustou plstí, dlouhými chlupy promíšenou pokryté, za sucha s okr. dovnitř svinutým, na hymeniu *čistě bílé, hladké*. Vřec. dlouze válcov., 300—400 × 20 μ, paraf. článkov., jednoduché, hojné, na konci velice kyjovitě ztluštělé, 3 μ tl. Výtr. široce tupě ellipt., útle spoře bradavč., s 2 těl v polech, 20—26 μ. Vřec. jodem žloutnou.

Na zemi písčité i lesním humusu v lesích všeho druhu v létě všude dosti rozšířený, velikosti i zbarvením zevně hnědým, ale na hymen. bílým lehce poznatelný druh. Hymenium při rozmáčení jest slizké.

L. gregaria Rehm. (sub. Hum. 1869). (Pez. brunnea Cooke.) *K. hromadná*. Úplně podob. před., ale *mnohem menší* (2—5 mm v pr.) a *ve velikém množství hustě pohromadě*, tlustě úzce miskov., zevně a na okr. dlouze kaštanově chlupaté, na hymen. bělošedavá.

Na vlhké zemi v lesích, travou zarostlých, na stěnách struh a cest od srpna do zimy pokrývá někdy veliké plochy. Všude obecná.

L. livida Schum. (Pez. liv.) Plant. Säll. 422. *K. bílá.* Apoth. 3—8 mm v pr., pravid. okrouhlé, terčovitě a tlustě masitě sklen., v mládí brvitým valem obdané, zevně tuhými, špičatými, článkov., tmavohnědými štětinkami hojně posázené (300 × 20 μ), na hymeniu mléčně bílé, bezstóp. přisedlé. Vřec. tupě uťatá, s 8 jednoř. výtr. Paraf. nitov., nahoře značně ztluštělé, velmi hojné. Výtr. široce, krátce, zaobleně ellipt., s 1 central. těl. a několika drobnými, 20—26 μ. Vřec. 300 × 20 μ.

Na vlhkém starém mlýnském kolu u Zbirova v srpnu 1921 sbíral p. *Alb. Pilát.* Jednotlivě nebo po 2 v trsu. Jodem nemodrá.

L. ciliata sp. n. *K. brvitá.* Apoth. záhy terčovitě rozlož., okrouhlé, 1—8 mm v pr., přisedlé, zevně i uvnitř *bílé, lysé,* na okr. *s dlouhými* (přes 1 mm), *rovnými, bílými, oddálenými brvami.* Vřec. válcovitá, tupá, 100—110 × 6—8 μ, jodem hnědá, s 8 v předu *dvouřadě* sestavenými výtr. Výtr. *podlouhle ellipt., hladké, bez těl.,* po vypadnutí záhy přehrádkou se dělící, 12—14 μ. Paraf. daleko hojnější než vřec., tenince vláskov. (sotva ½ μ), jednod., na konci neztluštělé, přehusté.

Na borových jehlicích mezi mechem starých borů u Struhařova v září 1919. Nápadná a dlouhými brvami na okr. Peziza. Podivná tato houbička vlastně k r. Lachnea ani nepatří, postavil jsem ji prozatím sem k vůli dlouhým brvám na okr. apoth. Náleží spíše k Helotiim, asi poblíž r. Pezizella a představuje jistě nový rod (Ciliatula m.).

Otidella Schröter. *Ušičko.*

Apothecie dosti veliké, masité, miskovité, pravidelné, zevně chlupaté, ale na okraji nebrvité, přisedlé, na hymeniu černé. Vřecka dlouze válcovitá, parafysy jednoduché, nahoře málo ztluštělé. Výtrusy 8 jednořadě, dokonale kulaté, hladké, bezbarvé, bez tělísek.

Pouze 2 druhy, jarní, na lesním humusu nebo na pařezech rostoucí (O. melaena Fr.).

O. nigrella Pers. 1801. (Pseudoplectania n. Fuck.). *U. černé.* Apoth. bezstopečně přisedlé, nejprv kulov., pak *miskovité,* 1—2 cm v pr., *černé, na* povrchu tlustostěnnými chlupy plstnaté. Hymen. nejprv leskle *černé,* pak matně černé. Vřec. dlouze a úzce (200 až 300 × 12 μ) válcov., nahoře zaoblená, paraf. nitovité, 3 μ tl., na konci málo ztluštělé a hnědé. Výtr. kulaté, hladké, bezbarvé, 10 až 14 μ.

Význačná, časně jarní houba, na jehličí v smrčinách na teplých, výslunných, suchých místech, vždy pospolitě a často v trsech. Mnichovice, Říčany, Sázava, Revnice, Strašice, Zbirov, Příbram, Dobřichovice, Jíloviště, Davle, Štěpánský Přívoz (K), Domažlice (Mlz), Křivoklát (Weiss), Třeboň (W), Písek.

Ascobolus Pers. *Hovnik.*

Apothecie voskovité, přisedlé, tlustě masité, nejprv kulovité, pak rovně uťaté, hymenium vyniklými vřecky černě tečkované, nebrvité. Vřecka víčkem se otvírající, se 4—8 dvouřadými výtrusy. Výtrusy elliptičné, nejprv fialové, pak temně hnědé, rosolem obalené. Parafysy nitovité, v rosolu uložené.

Drobné houbičky, sotva kdy 10 mm dosahující, hlavně na výkalech různých zvířat houfně se objevující. Rod tento náleží do čeledi Ascobolaceae, obsahující 8 různých rodů, ale vesměs s druhy drobnými.

A. stercorarius Bull. 1787 (sub. Pez.). *H. obecný.* (Helvella fimetaria Scop.). Apoth. v tlupách přisedlé, nejprv kulovitě zavřené, pak rovně uťaté, pak miskovitě vyhlubené, celokrajné nebo malounko zoubkaté, *olivově nažloutlé*, na hymeniu *černě tečkované*, 5—10 mm v pr., voskovité, zevně trochu pýřité. Vřec. zralá nad povrch hymenia vyniklá (odtud tečkování), s 2 řadami výtr., výtr. ellipt., podél čárkov., nejprv bledé, pak fialové, posléz temně hnědé, 21—30 μ. Paraf. tenince nitkov., nahoře neztluštělé, v žlutém rosolu uložené. Vřec. barví se jodem hnědě.

Na kravincích v létě po deštích všade obecný druh.

B) *Helvellaceae. Chrapáčovité*

Plodnice netvoří misky, nýbrž kolmé, kyjovité, stopkaté, řidčeji bochníčkovité nebo lupenité útvary, často klobouk atým houbám podobné (Morchella), v třeň a klobouk rozlišené. Hymenium povléká buď celou plodnici na zevní straně nebo jen některou část, ostře oddělenou (kyj. klobouk). Vřecka protáhle vakovitá, s 8 výtrusy.

Oddělení toto rozděluje se na čeledi následující: 1. *Rhizineae* (Psilopezia, Rhizina, Sphaerosoma), 2. *Geoglosseae* (Mitrula, Microglossum, Geoglossum, Spathularia, Leotia, Cudoniella, Cudonia, Vibrissea), 3. *Helvellcae* (Helvella, Gyromitra, Verpa, Morchella).

Psilopezia Berk. *Bochníček.*

Plodnice okrouhlá, malá, masitá, hned od mládí bochníčkovitě vyklenutá, přisedlá, ale nestopkatá. Hymenium povléká celou vrchní stranu. Vřecka válcovitá, víčkem se otvírající, s 8 jednořadými výtrusy, jodem hnědnoucí. Parafysy nitovité, jednoduché, nahoře neztluštělé. Výtrusy elliptičné, hladké, bezbarvé, s 1—2 tělísky.

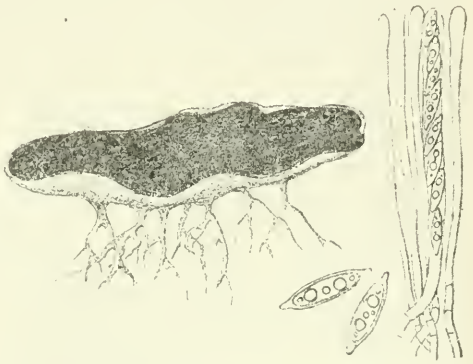
Pouze 2—3 druhy, dosti si podobné, nápadně terčovité apothecie Pezizaceí připomínající, jenže plodnice není ani v mládí pohárkovitá nebo miskovitá.

Ps. bohemica sp. n. *B. český.* Plodn. od počátku bochníčkovitě sklen., tlustě mas., 5—12 mm v pr., okrouhlá, jednotlivě nebo po 2—3 v trsu, na okr. vroubkovaná a na spod trochu řasnatě stáž., přisedlá, lysá, *šedě okrová.* Vřec. dlouze válcov. (250—300 × 15 μ), nahoře zúženě zaoblená a *víčkem se otvírající*, jodem silně hnědnoucí. Paraf. hojné, jednod., 3—5 μ, nahoře mírně kyjovitě ztluštělé. Výtr. jednoř., krátce, široce, zaobleně ellipt., bezbarvé, hladké, s 2 těl. v polech, 15—18 μ.

Na zetlelých větvičkách dubových v lesním močále u Mirešovic (Mnich.), v srpnu 1921. Jest blizce příbuz. Ps. aurantiaca Gill. (Francie) a Ps. flavida B. C. (Amerika). Dělá dojem úplně nějaké Pezizy.

Rhizina Fr. ***Kořenka.*** Obr. 163.

Plodnice lupenitá, na spodu několika kořínkovitými vlákny k zemi připevněná, nejprv kulovitá, pak rozložená, dosti široká, zevně hymeniem hladkým povlečená. Vřecka válcovitá, s 8 jednořadými výtrusy. Výtrusy podlouhle vřetenovité, bezbarvé, na obou koncích přišpičatělé. Parafysy nitovité, na konci ztluštělé a barevné. — S jediným druhem.



Obr. 163. **Rhizina inflata** Schff., zmenš., zvětš. výtr

Rh. inflata Schäff. (sub. Elvella) 1770. (Rh. undulata Fr., Helv. acaulis Pers., Pez. rhizophora W., Octospora rhiz. Hedw.). *K. nadmutá.* Plodn. nejprve kulov., pak zevně rozlož., 3—10 cm v pr., až 4 mm tl., na povrchu matným, kaštanovým hymeniem potažená, ale kolem bílým pásem lemovaná, vespod žlutobílá, s bílými kořenovitými provázky, jimiž jest k zemi upevněna. Vřec. válcov., zaoblená, 250 × 12 μ, paraf. nitov., jednoduché, nečlánkov., na konci mírně ztluštělé, 3 μ tl. Výtr. vřetenov., na obou koncích zašpičatěné, s 1—4 těl., nestejně velikými, 36—40 μ.

V starých, vlhkých, jehličn. lesích na písčitých holinách, ale zvláště ráda na milířích a spáleništích, hlavně v podhoří a horách rozšířená. Revnice, Dobřichovice, Vídrholec u Jiren, kolem Kokořína, Třeboň (W), Hořice (Buř.), Chrudim (Kdr.), Strašice, Padrť, Čekanice, Písek, Šumava, Krkonoše, Rudohoří, Chotěboř.

Mycelium prý (Hartig) parasituje na mladých koniferách, jež ničí. Pak z kůry vyrůstají bílá vlákna, nesoucí dvoubuněčné konidie. Jest to tedy lesním kulturám nebezpečná houba.

Sphaerosoma Klotzsch. *Čumelka.*

Plodnice hlízkovitá, laločnatě labyrintická, na celém povrchu hymeniem povlečená, na basi vlášením opatřená. Vřecka podlouhle vakovitá, s 8 kulatými, bradavčitými výtrusy. Parafysy článkované, jednoduché, na konci velice silně kyjovitě ztlustělé a vřecka přesahující. — Pouze 2 druhy.

Obr. 164. Mitrula phalloides Bull., málo zmenš.

F. fragile Hesse, Pringsh. Jhrb. 16. C. *křehká.* Hlízky nepravid. kulov., 1—2 cm v pr., hnědé, skoro malině podobné, posléz velmi křehké. Výtr. černohnědé, hrubě bradavč., kulaté, 20 μ.

V bukových lesích ve vlhkém listí opadalém nejvýš vzácně. Hesse ji sbíral v bučinách u Marburgu. Já ji sbíral r. 1900 v hojnosti v srpnu pod Čertov. jezerem v Šumavě v staré bučině mezi naneseným, opadaným listím.

Mitrula Pers. *Čapulka.* Obr. 164.

Plodnice kyjovité, tence stopkaté, živě žlutě zbarvené nebo i do hněda, plodná část ostře od stopky oddělená. Vřecka podlouhle kyjovitá, s 8 dvouřadými, vřetenovitými nebo jehlicovitými, nejprv

jednobuněčnými, bezbarvými výtrusy. Parafysy nitovité, na konci sotva ztluštělé, barevné.

Celkem 3 druhů, rostoucích na mechách, listí, jehličí, často téměř ve vodě. Některé na mechách parasitují.

M. phalloides Bull. 1789 (sub. Clav.). (M. paludosa Fr., Leotia Ludwigii Dicks., L. uliginosa Grev., Helvella laricina Vill.). *Č. bažinná.* Plodn. 2—8 cm vys., plodní palice kyjovitá až hruškovitá, více méně tupě laločnatá a jamkovitá, od stopky ostře odlišená, *žloutková*, matná, vodnatě mas., 1—2½ cm dl. a 1 cm tl. Stopka průsvitně bílá, 2—4 mm tl., rourkovitá. Vřecka kyjovitá, na temeni trochu jodem modrající (120 × 8 μ), se sporými, nitov. (2 μ) paraf. Výtr. šikmo jednořadé, čárkov. vřetenov., tupé, někdy zakřiv., bez těl., 12—18 μ.

V lesních močálech na zetlívajících listech, jehličí nebo mezi mechem vždy v houfech pohromadě, velmi úhledná a nápadná houbička, od května do srpna po celých Čechách rozšířená. Vidrholec u Jiren, Habr, Říčany, Třeboň, Písek, Hluboká, Jindř. Hradec (N), Vrané, Bilichov, Rudohoří, Šumava, na Krkonoších v rašeliništích formační houba (K). — Uschlá při rozmačkání voní violkami.

M. cucullata Batsch 1789. (Clav. ferruginea Sow., M. Heyderi Pers., M. Abietis Fr.). *Č. jehličná.* Plodn. 1—5 mm dl., oranžově žlutavá, vejčitě podlouhlá neb i válcov., ostře od 1—2 cm dl., tuhé, tvrdé, křivolaké, temně hnědé stopky oddělená. Base stopky s dl. rezavými vlásky. Stopka vyrůstá přímo z jehlice smrkové. Vřec. podlouhle vakovitá (60 × 6 μ), s 8 nahloučenými výtr., paraf. teninké, jednod., 2 μ tl. Jod barví tem. vř. Výtr. čárkov., na obou koncích zašpičatěné, s 2 malými těl. v rozích, často zahnuté, 14—17 μ.

Na opadalém jehličí smrkovém v mladých smrčinách, vždy pospolitě, ale dosti řídce. Malinká, podivná houbička, v létě. Mnichovice, Jevany, Ondřejov, Sázava, Strašice, Jindř Hradec (Neuw.). — Na jehlicích modřínových u Jablonce n. N. sbíral p. prof. Neuwirth varietu (v. globosa m.) s plodným kyjem úplně kulatým, stopkou tuhou, kaštanovou, jen asi 1 cm dl. Nemůže být M. sphaerocephala Bres. (také na modřín.), neboť tato má výtr. válcov., tupé, 6—7 μ tlusté.

Geoglossum Pers. *Jazourek.* Obr. 165.

Plodnice kyjovitá, nezřetelně od stopky oddělená, smačklá. Vřecka vakovitá, na temeni jodem modravá, s 8 souběžně uloženými výtrusy. Výtrusy dlouze tyčinkovité, příčnými přehrádkami vícekráte dělené, hnědé. Parafysy hojné, nitovité, hojně článkované.

Ze střední Evropy uvádí se 8 druhů. Od rodu toho se nyní odděluje r. *Microglossum* s druhy M. viride Pers. a M. atropurpureum Batsch, jež také v Čechách jsou domovem.

G. ophioglossoides L. (sub. Clav.) 1763. *J. černý.* Plodn. jednotlivě v mechu a trávě, 2—6 cm dl., přímá, někdy ohnutá, černá, trochu lesklá, *smačklá, černá*, v oblou, tuhou, elast. stopku zvolna zúž., 1—2 mm t'. a asi 1 cm šir., trochu svraskalá, na konci tupá. Vřec. podlouhle vakovitá, tupá, s 8 čárkov., dolů zašpičatělými, na konci vaku souběžně uloženými, temně hnědými, osmibuněčnými výtr., 90—90 × 7 *μ*. Paraf. nitov. a hojně přehrádkov., kuľatou buňkou ukončené, nad vřec. obloukovitými konci skloněné.

Na mechatých lesních lukách dosti vzácné, v srpnu, září. Vřesiny, pod Ondřejovem u silnice do Mnichov. (u kříže), Rohatec (Maxim.).

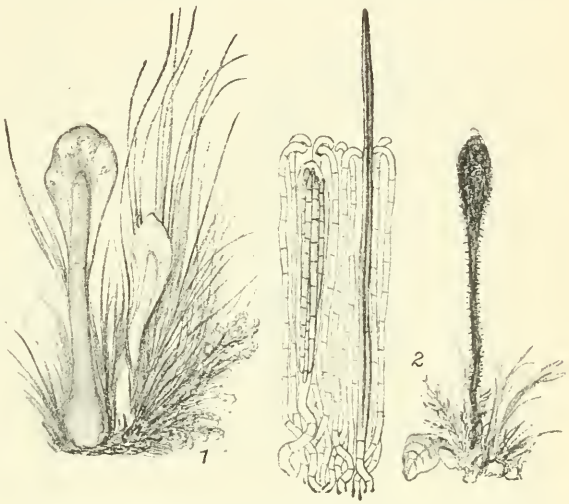
Obr. 163. **Geoglossum ophioglossoides** L. v přir. vel.

G. hirsutum Pers. 1797. *J. chlupatý.* Plodn. kyjovitá, 3—7 cm dl. až 1 cm š., *černá*, se stopkou hrubě hustě chlupatou. Plodní část 1—2 cm dl., smačklá, na konci s bledou bradavkou, krátce, hrubě, ostře štětinatá. Duž. stopky uvnitř hnědá, dřeňovitá. Vřec. kyjovitá, výtr. tyčinkov., s 10—16 přehrádkami, hnědé, 100—200 × 5 až 7 *μ*. Paraf. hojné, tence nitov., článkov., na konci háčkovitě zahnuté. Štětiny mezi paraf. předlouhé, tlustostěnné, temně hnědé, nečlánkov.

Na močálových lesních lukách v srpnu a září řídce, vždy v houfech. Pod Ondřejovem, u Strašic, Padrtě, Rožmitála, Šumava, Třeboň.

Zjevem i znaky rodovými s r. Geoglossum shodný, ale výtrusy (počtem 8, dvouřadé) vřetenovité nebo elliptičné, rovné nebo zahnuté, jednobuněčné, teprv později přehrádkami 2—4 rozdělené, bezbarvé.

M. viride Pers. (snb. Geogl.), (Clavaria viridis Fuckel, Mitrula viridis Karst., Clav. serpentina Müll., Leotia geoglossoides Cda). *P. zelený.* Plodn. obyčejně v trsech, přímá, až 4 cm vys., mas., s kyjem 3—8 mm š., jazykovitým, smačklým tupým, barvy olivově zelené. Stopka zdéli kyje, válcov., lepkavě šupinkatá, asi 2 mm tl., nikoliv ostře oddělená. Vřec. válcov. tupá, 100 μ dl. a 10 μ š. Výtr. vřetenovité, často zahnuté, s 3—4 velkými těl., 15—18 μ. Parafysy nitov., nahoře ztlustělé a zelené. Jod barví modře vřec.



Obr. 166. 1. **Spathularia clavata** Sch., 2 **Geoglossum hirsutum** Pers., v přir. vel., zvětš. výtr.

Na vlhké lesní půdě vzácně. Posud sbíral p. prof. Fr. Neuwirth u Kardašovy Řečice. Jistě hojnější, ale přehlížen. Příbuzný *M. atropurpureum* Batsch má kyj černohnědý až černý s krvavým odstínem. Sbírán byl ve Slezsku (Schröter).

Spathularia Pers. ***Lopatička.*** Obr. 166.

Plodnice lopatkovitá, stopkatá, masitá, plodní část ostře od stopky oblé odlišená, smačklá, okraji sbíhavá. Vřecka kyjovitá, s 8 dlouhými, nitovitými, bezbarvými, nečlánkovanými, souběžně ve vřecku uloženými výtrusy. Parafysy nitovité, na konci hákovité. — Pouze 3, velmi si podobné druhy.

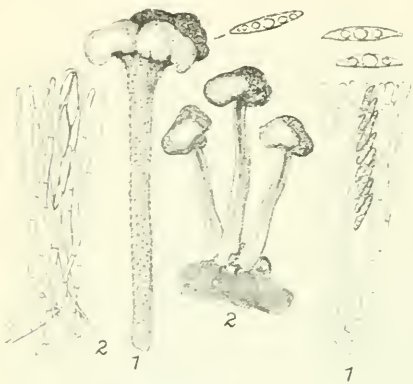
Sp. clavata Schaeff. 1774. (S. flavida Pers., Sp. flava Pers., Sp. crispa Cda, Elvella clav. Fl. D.). *L. kyjovitá.* Plodn. šťavnatě mas., 2—4 cm vys., ploše smačklá, klínovitá, po oblé stopce zvolna okraji sbíhavá, žlutá, hladká, zřídka klaná. Vřec. válcov., na konci zúž.,

paraf. hojné, nitov., rozvětvené. Výtr. nitovité, jednobuněčné, s malými tělísky olejnými, obalené slizem 50 × 3 μ.

V trávě a vlhkém mechu v mladých lesích jehličnatých, zpravidla ve společnosti obecných ryzců, hlavně na podzim, v celé zemi rozšíř. až do hor.

Leotia Hill. ***Patyčka***. Obr. 167.

Plodnice rosolovitě voskovitá, stopkatá, stopka stejnoměrně válcovitá, plodní hořenní část kulovita, laločnatá, na okraji volná, skoro kloboukovitá, zevně hymeniem povlečená. Vřec. válcovitě kyjovitá, s 8 dvouřadými výtrusy. Výtrusy podlouhle vřetenovité, bezbarvé, jednobuněčné, později s 1—2 přehrádkami. Parafysy vidlené, nitovité, zbarvené. — Pouze 3 druhy v Evropě.



Obr. 167. 1. **Leotia gelatinosa** Hill., 2. **L. atrovirens** Pers., v přir. vel., zvětš. výtr.

L. gelatinosa Hill. 1751. (Elvella lubrica Scop.). *P. rosolovitá*. Jednotlivě, ale vždy v mnohočetných houfech. plodn. 2—5 cm vys., stopka 1—2 cm tl., válcov., dutá, žlutavá, bradavčitě šupinkatá, slizká, gelatinosní. Kl. sklen., laločnatý, na okr. podvin., hnědavě žlutý, 2—3 cm v pr., hrubě laločnatě zprohýbaný. Vřec. vakov., s 8 výtr., paraf. nitkov., větvité, na konci ztluštělé a článkov., hojné. Výtr. vřetenov. válcov., hladké, často slabě zakřiv., s 6 olejnými těl., 20—22× 5 μ.

V mechatých močálech lesních vzácně. U Habru ve sphagnetu každý rok v srpnu, Revnice (K), Třeboň (W), Strašice, Jevany, J. Hradec (Neuw.).

L. atrovirens Pers. 1798. *P. černozelená*. Plodn. v tlupách neb i trsech, přímá, 2—4 cm vys., kl. 8—12 mm v pr., málo laločnatý, *tmavě zelený*, stopka *smačklá, tuhá, pevná, bledá*, sotva s odstínem zelenavým, *hladká, s hlubokým žlábkem* uprostřed, 3—5 mm tl. Vřec. válcov., zaoblená, paraf. nitov., přehusté, jen dole dělené, na konci neztluštělé. Výtr. protáhle vřetenov., někdy zakřiv., bezbarvé, s několika těl. neb i bez nich, 22 μ dl. a 5 μ tl.

Na vlhké zemi v hájích, březinách po trvalých deštích v létě tu a tam. U Mnichovic a Jevan často, na Řípu (Nov.), Karlštejn. Skoro vždy v množství pohromadě. Rehm pravi, že jest velmi vzácná.

L. unctuosa Batsch. (sub. Elv.). (Fr. Syst. m. II, 31). Menší než před., celá *žlutá*, kl. laločnatý, podvin., asi 6 mm š., *žlutě medový*, *hladký*. Stopka 2 cm dl., 2—3 mm tl., *bledě pleťově žlutavá, oblá, tuhá*, neslizká, roztroušeně zrnečkatá. Vřec. 200 μ dl., válcov., paraf. tenince nitov., větvité, článkov., na konci neztluštělé. Výtr. válcov., s 4—5 těl. v řadě, 25 μ.

Mezi mechem na mokrém břehu Zvánovického potoka u Voděrad v září 1919. Autor udává druh tento ze dřeva v Německu, od té doby ji nikdo nesbíral. Popis autorův s naší houbou dosti se shoduje.

Cudoniella Sacc. *Vodnička.*

Plodnice voskovitě masitá, nejprv rovně terčovitá, pak kloboukovitě sklenutá, ano i podvinutá, s centrální, tenkou, rovnou stopkou na spodu. Vřecka válcovitá, s 8 výtrusy v 1—2 řadách. Výtrusy válcovitě protáhlé, často zakřivené, tupé, bezbarvé, 1—2 buněčné, s tělísky nebo bez těchto. Parafysy nitovité, jednoduché neb málo dělené, bezbarvé, nahoře málo ztluštělé.

Náleží sem asi 5 druhů, drobných, rostoucích na zetlelých větvičkách v lesních potocích přímo ve vodě. Všechny jsou vzácné a málo známé.

C. aquatica Libert (sub. Leotia). (Cudonia aqu. Quél.). *V. potoční.* Plodn. voskovitě mas., průsvitná, *bledě pleťová až naokrovělá*, 5—12 mm v pr., nejprv s okr. dolů zahnutým, pak ale rovně rozlož., uprostřed jamkovitě vmačklá, trochu svraskalá, lysá. Stopka sotva delší pr. kl., 1—2 mm tl., mrtnatá, v terč zvolna rozšířená. Vřecka válcov., zaoblená, *sporá mezi množstvím teninkých, bezbarvých, jednod., nahoře sotva ztluštělých paraf.*, jež obsahují řadu malých těl. Výtr. 8, jednořadé, bezbarvé, bez těl., ellipt., 7—9 μ.

Na zetlívajících starých větvičkách a lodyhách ve vodě ponořených v lesních potocích s čistou, studenou vodou vzácně, pouze v květnu a červnu. U Mnichovic (16. května 1918), vždy ve velikém množství pohromadě. V lesním potoce u Jíloviště (24. května 1919), na Závisti (dr. Fr. Novák, na začátku června 1919), ve Vidrholci u Jiren (v červnu 1919).

C. rugosa sp. n. *V. vrásčitá.* Plodn. 1 cm v pr., brzo rovně rozlož., pak kloboukovitě sklen., ale nepodvin., *medově hnědé*, na hymeniu hladké a matné, *vespod hustě ostře a hrubě žilnatě rugosní.* Stopka asi 1 mm tl., sotva polovinu kl. dosahující, přímo do substratu vetknutá. Vřecka dlouze válcov., na konci staž. a zde slabě jodem modrající, 150 × 4—5 μ. Paraf. nitkovité, 1—2 μ tl., nahoře sotva ztluštělé. Výtr. jednořadé, podlouhle válcov., na polech zaoblené, obyčejně trochu zakřivené, jednobuněčné, bez tělísek, 23 až 26 μ.

Jednotlivě na zetlelých větvičkách v mokré strouze ve Hvězdě, v dubnu 1920 sbírala pí. *Olga Zvěřinová*. — Jest jistě Cudoniella a nikoliv Helotium. Hrubě sítnatým spodem kl. liší se od před., ale i od C. acicularis Bull., která také bývá hnědavá.

Vibrissea Fr. ***Míhavka.***

Plodnice voskovitě masitá, dlouze, tence stopkatá (řídce krátce stopečkatá), terčovitá, pak sklenutá, na okr. podvinutá, zevně hymeniem potažená. Výtrusy 8, souběžně ve vřecku uložené, tenince tyčinkovité, jednobuněčné, pak článkované, bezbarvé, s řadou tělísek. Parafysy hojné, teninké, jednoduché nebo málo dělené.

Jsou to podivné houby, rostoucí pod vodou na starých větévkách a dříví, hlavně v potocích horských. Celkem 3 druhy, málo známé.

V. truncorum Alb. Schwein. 1805. (Leotia Clavus Pers.). *M. kmenová.* Plodní apoth. terčovitě sklen., hladké, 2—5 mm v pr. černohnědé, na okr. trochu podvin., v 3—5 cm dl. a 2 mm tl., hladkou, bílou, dutou stopku staž. Vřec. válcov., 150—200×5 μ, s 8 výtr. Výtr. nitovité, nejprv jednobuněčné, pak přehrádkované, až 200 μ dl. a 1 μ tl. Paraf. trochu větvité, bezbarvé, nahoře sotva ztluštělé, hojné.

Na kořenech úplně ponořena ve vodě v trsech v Labi u Spindelmühle v Krkonoších r. 1910 sbíral p. dr. *Dušánek*. Mykologové ji udávají z Krkonoš ode dávna (Hirschberg, Melzergrund, Velký rybník), pak také z Voges a Tyrolska.

V. pezizoides Lib. (Phill. Rev. gen. Vibr.). *M. přisedlá.* Plodn. čočkovitá, 2—3 mm v pr., zevně kulov. sklen., voskově žlutým hymeniem potažená, vespod tmavošedá, kratičkou stopkou přisedlá. Vřec. dlouze válcov., tupá, 2 μ tl., dolů zvolna ztenč., paraf. teninké, hojné, článkov., na konci v několik ramen, paličkou okončených rozdělené. Výtr. tenince vláskovité, 250 × ½ μ, souběžně uložené, prohnuté obloukovitě, bezbarvé, bez těl., jednobuněčné.

Na zetlelých olšových větvičkách ve vodě studeného, čistého potoka v hluboké, stinné rokli u Jíloviště velmi hojně, v květnu 1910. — Posud sbírána jen jednou v Ardennách.

Helvella L. ***Chřapáč.***

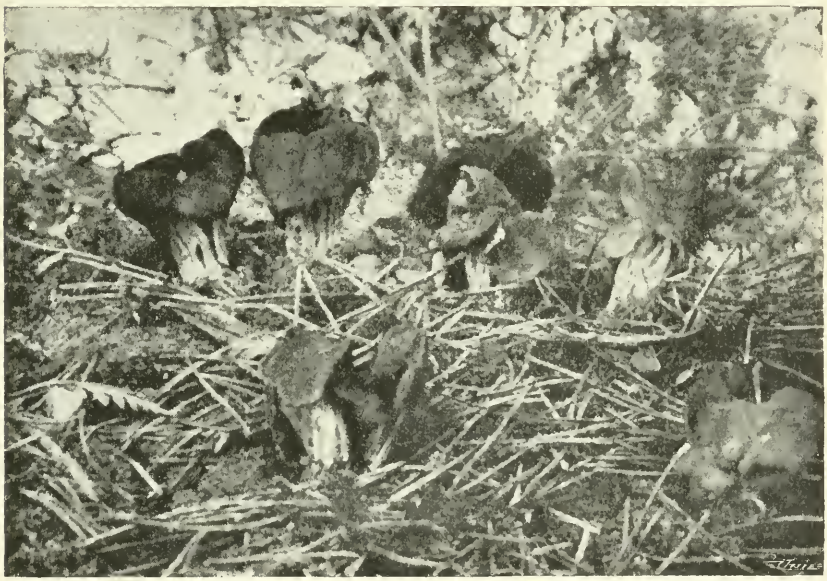
Velké houby letní nebo podzimní. Plodnice kolmá, stopkatá, voskovitě masitá, křehká, plodní část tvoří plochý, volný, různě laločnatý, rovný nebo nestejně zprohýbaný, často dolů sehnutý klobouk, zevně hymeniem potažený. Vřecka válcovitá, s 8 jednoř. výtrusy. Výtrusy elliptičné, jednobuněčné, hladké, s 1 velkým, cen-

trálním tělískem. Parafysy nitovité, jednoduché, na konci ztluštělé a obyčejně zbarvené.

Rehm uvádí pro střední Evropu 15 druhů, rostoucích na zemi vlhké v lesích, hájích, často v mokřadlech. Jedny jsou drobné, druhé dosti veliké (H. crispa, H. nigra).

a) *Stopka podél brázditá a žebernatá.*

H. crispa Scop. 1772. (H. nivea Schrad.). *Ch. kadeřavý.* Plodn. 3—7 cm vys., se stopkou 2—3 cm tl., oblou, hlubokými brázdami zevně i uvnitř prorvanou, bílou, křehkou. Kl. 2—3 cm š., kulov.



Obr. 108. **Helvella lacunosa** Afz., v přir. vel. Fot. Maximovič.

sklen., s okr. vo'ným, tence lupenitý, různě laločnatý, bílý, křehký. Vřec. dlouze válcov. (300 × 15 μ), zaoblená, paraf. sporé, teninké (3 μ), jednod., nahoře ztluštělé. Výtr. zaobleně krátce ellipt., bezbarvé, hladké, s 1 velikým těl. 17—20 μ.

Na jílovité půdě listn. i jehličn. lesů, zvláště na podkladu vápenném v letě a na podzim dosti rozšíř., ač nehojná. Radotín, Krč, Karlštejn, Roblín, Mořiny, Roudnice, Jirny, Mnichovice. — V stáří silně páchne aromaticky. Sbírá se a jí.

H. pallescens Schäff. 1770. Icon. t. 332. *Ch. bledý.* Kl. bledě kožový, vespod útle pýřitý, stopka šedavá, zevně hojně žebernatá, ale méně lakunosní, výtr. kulatější, o něco menší. Ostatně jako před.

Kokořína sbírala sl. *M. Micková* v říjnu 1919. — Uvádí se z Bavor a Tyrolska, ale pochybuji, že jest to samostatný druh.

H. lacunosa Afzel 1783. (Obr. 168.) (H. Mitra Schäff., H. monacella Sch., H. sulcata Wlld.) *Ch. rýhovaný.* Plodn. kolmá, 3—6 cm vys., kl. nejprv miskov., 2—4 cm v pr., pak ale dolu dvojlaločně sehnutý, uprostřed sedlovitě vykrojený, volný, na povrchu rovný, hladký, šedohnědý až hnědý. Stopka šedá, dvakrát delší kl., 1 cm tl., podél hluboce rýhov. a ostře žebernatá. Vřec. 400 × 13 μ. válcov., zaoblená, paraf. nitov., velice hojné, 3 μ tl., jednod., nahoře mírně ztluštělé. Výtr. jednoř., zaobleně krátce elliptické, bezbarvé, s 1 velkým těl. uprostřed, 15—17 μ.

Obr. 160. Helvella nigra Vel., slabě zmenš., zvětš. výtrusy.

V lesích, hlavně listnat. na holé zemi, ale i na pařezech jednotlivě, ne hojná, od května do podzima. Roblín, Chuchle, Slapy (Jel.), Říp (N.), Mnichovice, Žehušice, Rakovník (Fch), Klatovy (Vr), Jindř. Hradec (N). — Stará houba páchne odporně slanečkem. Na travnatém pahorku u Mirešovic v květnu 1920 sbíral jsem ve větším počtu ve společnosti Orchis Morio var. *tricuspidata* Krombh. Kl. černý, laločnatě zprohýbaný a jamkovitě mozkovitý, ve 3—4 rohaté cípy protáhlý, 3—4 cm v pr., na okr. trochu v tř. srostlý, tř. šedá, 1—2 cm tl., zdělí pr. kl. Velmi dobře se shoduje s vyobrazením Krombholzovým na tab. 21. — Var. *cinerea* Bresad., s plodn. maličkou (jen 2 cm vys.), s kl. laločnatě mozkovitě zprohýbaným, černavě šedým a zrnitě tečkovaným, s tř. hluboce rýhovaným a žebernatým, bez příček. Na lesním močále v úvale pod dráhou u Mirešovic v srpnu 1921.

H. nigra sp. n. *Ch. černý.* (Obr. 169.) Velikost i tvar H. crispa. *Celá plodn. jako uhel černá, jen* na samé basi tř. trochu bělavá, kl. 4—5 cm v pr., kulov. vejčitý, *velice mozkovitě laločnatý a drobně* hrbolkatý, dutý, na okr. často k tř. přirostlý. Tř. 5—8 cm vys., uprostřed 1—1½ cm tl., dolu značně ztluštělý, hluboce lakunosně rýhov. a až do prostřed jámovitý. Vřec. 300 μ dl., tupá, zaoblená, paraf. hojné, na konci málo ztluštělé, jednod. Výtr. krátce tupě zaoblené, s vel. těl., 17—20 μ.

Na vápenatých, keřnatých stráních u Kosoře v říjnu 1919 sbíral p. *Fr. Fechtner.* Krásný a podivný druh, mimo černou barvu laločnatým a hrbolatým kl. od H. crispa rozdílný. Tím značně již přechází k r. Gyromitra.

H. Quéletii Bres. 1882. (Obr. 170.) (Pez. helvelloides Quél.) *Ch. Quéletův.* Plodn. 2—3½ cm v pr., po celý život *miskovitá*, jen

později smačklá, na basi ledvinitě vykrojená, tence mas., zevně šedě bělavá a hustě zrnečkatě mrtnatá, na hymeniu *černohnědá*. Tř. zdéli pr. kl., 5—7 mm tl., ztuha elast., solidní, bledý, nahoře nahnědlý, podél hluboce *tupě žebernatý a rýhovaný*, dole sotva ztluštělý. Vřec. velmi hojná, válcov., tupě zaoblená, 300 × 15 μ. Výtr. krátce zaobleně ellipt., s 1 velikým těl., 18—20 μ. Paraf. nahoře mírně ztluštělé, 6—8 μ tl., hojné.

Obr. 170. **Helvella Quéletii** Bres., v přir. vel. Fot. Maximovič.

Na pastvině v trávě u Rohožce v květnu 1920 ve velikém množství *(R. Maximovič)*. Posud udávána pouze z Tyrol a Francie. Na našich houbách se obě polovice kl. dolů vůbec neohýbají jsouce k sobě přiloženy.

b) *Stopka nerýhovaná a nežebernatá.*

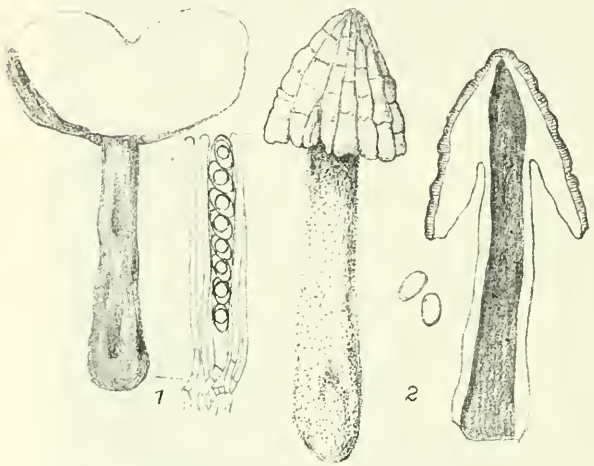
H. elastica Bull. 1785. (Obr. 171.) (H. albida Pers., H. fistulosa Alb. Schw.) *Ch. elastičný.* Celá houba elast. m., barvy *bledě pleťové*, tř. 2—6 cm vys., 2—10 mm tl., dutý, válcov., často smačklý, dole tlustší a nepravid. jamkov., lysý, křehký. Kl. 2—4 cm v pr., *ostrým úhlem ve 2 laloky vykrojený, s laloky dolů sehnutými a k tř. přiloženými*, hladký, tenký, řídce žlaločný, často zprohýbaný. Vřec. dlouze válcov., 15 μ tl., paraf. nitov., jednod., na konci málo ztluštělé. Výtr. zaobleně ellipt., s velk. centrálním těl., 18—20 μ.

Ve vlhkých, jehličn. i listn. lesích od července do října dosti řídce. U Mnichovic často, Babice (Zv), Karlštejn, Strašice, Jílové, Křivoklát, Jindř. Hradec.

H. albipes Fuckel (Sym. myc.), (H. bicolor Schulz.). *Ch. bělonohý.* Před. velmi podob., ale kl. na hymeniu *hnědý*, s tř. *tenkým* (3—5 mm), smačklým, stejně tl., bledým, hustě sametově pýřitým.

U Mnichovic vzácně, 8, 1916, 1918. — Uvádí se z několika stanovisk z Německa, Francie a Tyrol. Zdá se, že mykologové ji od před. nerozeznávají.

H. monachella Fr. Syst. Myc. II. 8. *Ch. laločnatý.* Kl. 3—6 cm v pr., *kulov.*, *někdy trojboký* (nikdy sedlovitý), s okr. dolů sehnutým, *různě laločnatě a hrbolatě zprohýbaným*, na hymeniu kaštanově *hnědý*, vespod a na tř. bílý. Tř. *velmi dlouhý*, *oblý*, *hladký*, dutý, asi 1 cm tl. Vřec. velmi dl. (250—300 × 10 μ), s jednou řadou výtr. Paraf. velmi hojné, 3—5 μ, nahoře kyjovitě ztluštělé. Výtr. tupě ellipt., s central. velkým těl., 17—19 μ.



Obr. 171. 1. **Helvella elastica** Bull., 2. **Morchella hybrida** Sow., slabě zmenš., zvětš. výtrusy.

V lesích u Jindř. Hradce sbíral p. prof. *F. Neuwirth.* Utvářením tmavohnědě zbarveného klobouku liší se od H. elastica, kt. má kl. sedlovitý, s rovně plochými, bledými polovičkami.

H. Ephippium Lév. 1841. *Ch. kalichový.* Plodn. 1—2 cm v pr., s kl. mělce miskov., elast. mas., tence lupenitým, na hymeniu *šedavě hnědým, zevně světle sedě hustě plstnatým*, později sedlovitě vykrojeným, dvoulaločným. Tř. asi 2 cm vys., 1½ mm tl., válcov., od dola nahoru ztenč., *hustě šedě chlupatý.* Vřec. válcov., 300 × 12 μ, paraf. sporé, tenké (3 μ), jednod., nahoře mírně ztluštělé. Výtr. široce ellipt., tupě zaoblené, s 1 velikým centrálním těl., 15—18 μ.

Pospolitě v listn. vlhkých lesích dosti řídce. Mnichovice (8, 1915), Radotín, Roblín, Chlumec n. C. (R), Karlštejn, sv. Ivan, Jindř. Hradec (N), Mouchnice na Moravě (Sl.). Srovnej také podobnou Macropodia macropus.

H. affinis sp. n. *Ch. příbuzný.* Ve všem podob. a příbuz. před., ale statnější, větší, stopka černější, tlustší (3—6 mm), hojně jamkov. a brázditá, výtr. větší, ellipt., 22—25 μ.

V habřině nad Křečkovým rybníkem u Mnichovic, 9, 1918. Třeba ještě dále sledovati.

H. pezizoides Afzel 1783 (Pez. helvelloides Fr.). *Ch. kustřebkovitý.* Plodn. *okrouhle miskovitá,* sotva 1 mm tl., 1—3 cm v pr., brzo oběma polovičkami *dolů schnutá a nelaločnatá, hrubě hustě šedě* chlupatá, na hymeniu hladká a *černá.* Stopka 2—4 cm dl., 1—3 mm tl., dole trochu tlustší a hrubě jamkov., *tvrdá, tuhá,* zevně *černou korou obalená, uvnitř měkce bíle houbovitá,* zevně hustě sametová. Vřec. dlouze válcov., paraf. jednod., tenké, nahoře mírně ztluštělé. Výtr. široce zaobleně ellipt., s 1 velk. centr. těl., 15—20 μ.

V hájích u sv. Prokopa sbíral v říjnu 1913 p. dr. *Reichert.* — Domnívám se, že toto jest pravý druh Bresadolův a nikoliv *H. atra* Kön., kterou Schröter ze Slezska uvádí, neboť naše houba nedělá laloky.

H. scrobiculata sp. n. *Ch. jamkovitý.* Statná, velká, plstnatá, s jamkov., tlustým třeněm. Kl. *trvale miskov.,* 3—5 cm v pr., náhle od tř.oddělený, *zevně bělošedavý,* útle pýřitý, na hymeniu hladký, *hnědý.* Tř. málo delší pr. kl., *dutý, uprostřed 1 cm tl., dole rozšířený, celý hlubokými podlouhlými jámami proniklý, šedý, hustě měkce plstnatý.* Výtr. ellipt., s 1 velkým centrálním těl. a několika menšími po stranách, 28—32 μ.

V listn. lesích u Rakovníka v červenci 1919 sbíral p. *Fr. Fechtner.* Neshoduje se ani s H. pezizoides Afz. ani s H. atra Kön. Tvoří přechod k druhům první skupiny, jámy se ale na tř. ještě nespojily v celé rýhy.

Gyromytra Fries. *Ucháč.* Obr. 172.

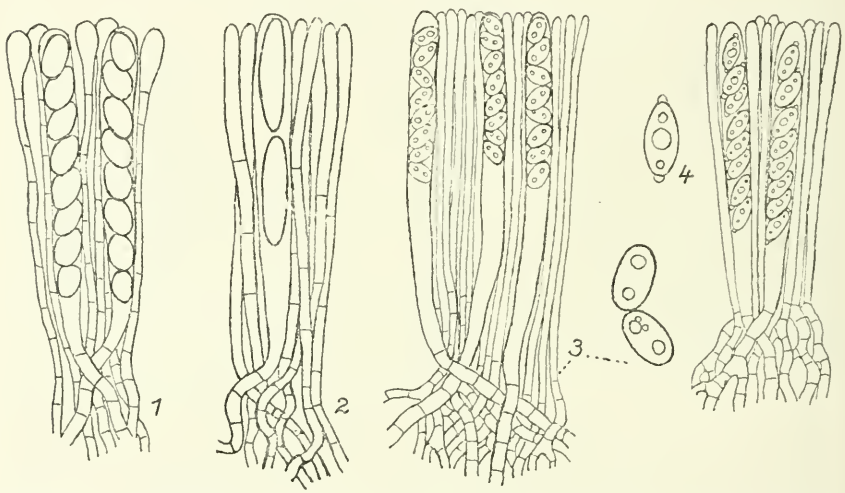
Velké houby jarní. Plodnice krátce stopkatá, masitá, křehká. Třeň dutý, dole často jámovitě řasnatý. Klobouk kulovitý, na okraji volný nebo více méně s třeněm srostlý, nepravidelně laločnatý a mozkovitě zvlněný, více méně hnědý. Hymenium povléká celý povrch klobouku. Vřecka válcovitá, tupá, parafysy nitovité, jednoduché, na konci kyjovitě ztluštělé. Výtrusy jednořadé, široce zaobleně elliptičné, bezbarvé, s 1 centráním tělískem a několika menšími, anebo s 2 tělísky v polech. Za živa všechny ostře páchnou.

Ucháče objevují se pouze časně z jara (vyjma G. infula) na vlhké zemi v lesích listnatých i jehličnatých, často na půdě pisčité neb i na spáleništích. V některých krajinách jsou velmi hojné (lesy Křivoklátské, Brdy, Polabí), jinde ale (v suchých polohách) dosti řídké. Jsou jedlé, ale musí se dříve vroucí vodou spařiti. Nedovařené jsou nebezpečné. Rehm uvádí pouze 7 druhů ze stř. Evropy, ale domnívám se, že jsou nedostatečně studovány.

a) *Třeň tlustý, dutý, velké druhy.*

G. esculenta Pers. 1800 (sub. Helv.). *U. jedlý.* Kl. 3—8 v pr., kulov., mnohonásobně mozkovitě laločnatý, dutý, na okr. k tř. více méně přirostlý, uvnitř bělavý, na hymeniu (zevně) kaštanově hnědý. Tř. 1—3 cm vys. a tolikéž tl., dutý, bílý, jemně mrtnatý, křehký, často nepravid. jámovitý, neb i smačklý. Vřec. 300 × 14 μ, paraf. větvité, nahoře zvolna ztluštělé a hnědavé, velmi hojné, 4 μ tl. Výtr. zaobleně krátce elipt., s 2 těl. v polech, 18—24 μ.

V březnu a dubnu v písčitých borech, řídčeji v listn. lesích, ale také v smrčinách po celých Čechách rozšířena. Po spaření vroucí vodou jest jedlá. Sbírá se všeobecně a také na trzích prodává.



Obr. 172. 1. **Morchella esculenta** L., zvětš. vřecka a parafysy, 2. **Verpa bohemica** Krmbh., zvětš. vřecko s 2 velkými výtr., 3. **Gyromitra fastigiata** Krmbh., zvětš. vřecka s parafysami. v pravo 2 zvětš výtr., 4. **Gyr. gigas** Krmbh., zvětš. vřecka s parafysami a v levo zvětš. výtr.

G. fastigiata Krombh. 1834. *U. svazčitý.* Velikostí i podobou před. příbuz., ale kl. mnohem hustěji záhyby a hrbolky zdobený, vždy ve 2—4 ostré rohy vybíhavý, kaštanově hnědý, tř. delší (zdélí kl.), podél hluboce brázditý, často ve 2—3 větve rozdělený. Výtr. značně větší, ale také bez bradavic na polech.

V teplých písčitých borech v Polabí (Lysá, Neratovice, Kolín), odkudž se přináší na Pražský trh ve velikém množství. Nepochybuji, že naše houba souhlasí s Krombholzovou. Krombholz beztoho měl k popisu kusy z Pražského trhu. Doklady obdržel jsem také z Úpice (St.), Příbrami; u Třeboně je v písčitých borech hojná (Weinz.). G. Krombholzii Bezděk jest synonym, Bezděk ale žádné diagnosy k obrazu nepřipojuje.

G. inflata Cumino 1805, kterou Krombholz udává také z Čech (na spáleništích v bučinách) jest dle všeho pochybný druh. Má míti kl. kaštanový, velmi nadmutý, mělce a málo rýhovaný, tř. rýhovaný, načervenalý. Na Pražském trhu jsem nalezl podobné houby (jsou v bot. úst.), ale nemají ještě vřec. dozrálá.

G. Bubaci sp. n. *Ch. Bubákův*. Podobný G. esculenta, ale kl. menší (3—5 cm), kulov. zvoncov., nepravid. mozkovitě laločnatý, *temně kaštanově hnědý*, vespod pleťově narůžovělý, na okr. vždy volný. Tř. *2—3krát delší kl.*, 1—2 cm tl., *bílý*, často žlábkem ve dvé rozdělený, dole hrubě jamkov. Vřec. hojná, delší než u G. escul. Paraf.

Obr. 173. **Gyromitra gigas** Krmbh., značně zmenš.

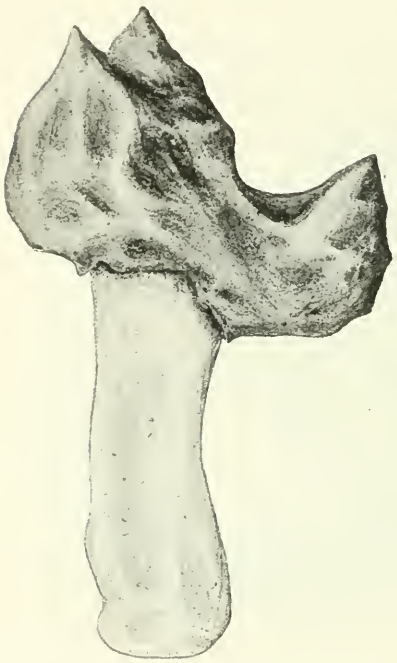
na konci značně palicovitě ztluštělé, temně hnědé. Výtr. *podlouhle elipt.*, s 2 těl. v polech, 30—34 μ.

V lesní strouze u Dobříše v květnu 1921 sbíral p. assist. *Vikt. Jedlička*. Nemůže býti spojována s G. esculenta, neboť výtrusy jsou skoro válcovité a daleko větší.

G. gigas Krombh. 1834 (G. curtipes Fr.). *Ch. obrovský*. (Obr. 173.) Kl. kul'ov., *veliký* (6—15 cm v pr.), *světle okrový*, celým okrajem ku krátkému (3—5 cm), tlustému, bělavému, zprohýbanému, jemně pýřitému tř. *přirostlý*. Výtr. *podlouhle elipt., s malou bradavkou na polech*, 30—40 μ, s jedním centrálním velkým těl. a několika menšími. Paraf. nitov., velmi husté, na konci kyjovitě ztluštělé, 5 μ tl.

Ve vlhkých, namnoze listnatých lesích časně na jaře. V hájích okolí Pražského všeobecně, také hojně na Pražském trhu. Barvou i velikostí ihned lehce se od G. esculenta makroskopicky rozeznává.

G. suspecta Krombholz má prý míti také výtr. s bradavkou na polech, ale kl. jest temně kaštanově hnědý a tř. jamkov. brázditý s nádechem červeným. Domnívám se, že G. suspecta vůbec neexistuje a to, co pod tímto jménem popsal Krombholz, jest obyčejná G. esculenta s narůžovělým třeněm, jak se také G. esculenta nezřídka vyskytá. Otravy chřapáčem jedlým dějí se také dnes (viz »Vesmír«). Otravu způsobuje kyselina helvellová ($C_{12}H_{20}O_7$), jež se vroucí vodou rozpouští a tak z houby odstraňuje. Jest tudíž i G. esculenta nejvýš nebezpečnou houbou. Zdali jest také G. gigas jedovatá, není mně známo. Požívá se v Praze všeobecně a nikdy se otravy nepřihodily.



Obr. 174. **Gyromitra infula** Schff., zmenšena.

G. infula Schäff. 1770 (Helv. brunnea Gm., Helv. Mitra Schäff., Helv. rhodopoda Krombh.). *Ch. čepcovitý.* (Obr. 174.) Kl. 5—12 cm v pr., nepravid. laločnatý, vždy s 2 až 4 velikými, *špičatě kuželovitými rohy*, na povrchu *mělce zprohýbaný*, kaštanově hnědý, na basi staž. a sem tam přirostlý. Tř. 4—10 cm vys., 1—3 cm tl., nejprv dřeňovitý pak dutý, pevný, často smačklý, dole jamkov., bělavý nebo červenavý, jemně plstnatý. Vřec. válcov., zaoblené, 14 μ tl., paraf. nitov., jednoduché, nahoře ztluštělé, 3 μ tl. Výtr. ellipt., s 2 těl. v polech, 18 až 24 μ.

Liší se ode všech druhů chřapáčů svým objevováním se na podzim, na vlhčinách v jehličn. lesích, v roklích a na hrázích rybníků, někdy i na pařezech. U Jílového (Mašek), Rokycan (Horák), u Police (Krmbh.), v ohradě v Košířích (R). — Zevnějškem, hlavně rohatým kl. lehce se poznává.

b) *Třeň tenký, solidní, malý druh.*

G. Neuwirthi sp. n. *Ch. Neuwirthův.* Kl. 2—3 cm v pr., kulov. zaoblený, nepravid. laločnatý, *nikoliv labyrintický*, všemi okr. volný, na okr. podvin., na hymeniu *černě kaštanový*, na spodu *čistě bílý*. Tř. málo z kl. vyniklý, *4—8 mm tl., pevný, solidní, pravid. válcov., bílý, lysý.* Vřec. tlustě válcov., tupá, 100—120 × 12—14 μ, paraf.

hojné, tlusté (5—7 μ), jednod., nahoře kyjovitě ztluštělé, sytě hnědé. Výtr. ellipt., bez bradavky na polech, s 2 těl. v polech, 17—19 μ.

U Jindř. Hradce r. 1919 sbíral p. prof. *Fr. Neuwirth*. Liší se svou drobností, nelabyrintickým, volně zvoncovitým, kulovitě nadmutým kl. a skoro černou barvou hymenia a tenkým, tuhým, solidním třeněm ode všech známých druhů. Kl. v mládí není ani miskovitý ani sedlovitý, nemůže tedy býti r. Helvella.

Verpa Swartz. ***Kačenka***. Obr. 175.

Plodnice masitá, stopkatá, třeň válcovitý, dutý. Klobouk zvoncovitý, jen v temeni na konci třeně vetknutý, úplně volný, tenký.

Obr. 175. **Verpa bohemica** Kmbh., v přir. vel.

Hymenium hladké, povrch klobouku různě zprohýbaný povlékající. Vřecka dlouhá, válcovitá. Parafysy nitovité, jednoduché, nahoře mírně ztluštělé. Výtrusy elliptičné, bezbarvé, hladké, bez tělísek.

Jarní velké houby, rostoucí v trávě na lukách, v hájích. Celkem 6 druhů. Jsou vesměs jedlé.

V. bohemica Krombh. 1828 (sub. Morch.), (Morilla b. Quél., V. dubia Lév., Morch. bispora Sorokin, Morch. gigaspora Cooke). *K. česká*. Kl. zvoncov., 2—3 cm š., *okrově hnědý*, s hustými, podélnými, laločnatými žebry, uvnitř bělavý, při okr. dosti tenký. Tř. válcov., nahoru zvolna ztenč., 7—14 cm vys., 1—2 cm tl., dutý, křehký, bělavý, trochu svraskalý a drobně šupinkatý. Vřec. válcov.,

uťatá, 200 × 24 μ, s 2—4 velikými výtr. Výtr. podlouhle ellipt., nažloutlé, *obrovské*, 60—80 μ. Paraf. jednod., nahoře sotva ztluštělé, hojné. Za živa voní ostře lanýžovitě.

V listnatých hájích na vlhkých travinách v březnu a dubnu. V okolí Pražském hojně. Udržuje se po leta na tomže stanovisku. Také u sv. Ivana, Karlštejna, Slap. Na Pražském trhu velmi obecná a první jarní houba. Sluje všeobecně »kačenky«. Na Moravě v lese Ždánském velice hojně na mnoha stanovištích, zpravidla pod osykami (Neuwirth).

V. conica Mill. (Fl. Dan.), (V. digitaliformis Pers., V. Krombholzii Cda). *K. kuželovitá*. Kl. zvoncov. nebo *náprskovitý*, vejčitý, 1—2 cm vys., 1—1½ cm tl., uvnitř bělavý, zevně *světle hnědý, hladký*, sotva kde trochu zprohýbaný. Tř. 5—10 cm vys., 1—1½ cm tl., válcov., dolů trochu ztluštělý, brzo dutý, velmi křehký, bělavý neb do žlutava. Vřec. válcov., uťatá, s 8 jednoř. výtr. Paraf. nitov., hojné, článkov., jednod., nahoře značně kyjov. ztluštělé a nahnědlé. Výtr. ellipt., nažloutlé, bez těl., 20—25 μ.

Ve světlých, listn. hájích z jara vzácně. V údolí Šáreckém (5, 1899), sv. Prokop, Karlštejn. Děd u Berouna (5, 1919, Bureš), Jílové (Holík), Kyjov na Mor. (Neuw.). Kl. bývá posléz na okr. poodhrnutý. Menší houba, s dlouhým tř. a malou, zvoncov. hlavičkou — V háji u Radotína sbíral jsem var. *helvelloides* Krombh., s kl. laločnatě hrbolatým, s tř. dutým, příčně drobně bradavčitě šupinkatým.

V. atroalba Fr. jest před. příbuzná, ale kl. zevně leskle černý, uvnitř jakož i tř. bílý. Dle Cordy a Friese v mokrých listnatých lesích v Čechách. Sám jsem houbu tuto sbíral před 25 roky v lesním údolí u Doubravčic u Čern. Kost., ale houba se mně později ve sbírce ztratila.

Morchella Dillen. *Smrž.*

Velké, jarní houby. Plodnice masitá, křehká. Klobouk zvoncovitý, buď až k basi s třeněm srostlý, buď jen do polovice volný (M. hybrida), na povrchu hlubokými jámami (lakunami) a vynikajícími žebry nepravidelně nebo podél souběžně zprohýbaný, na povrchu hnědým hymeniem povlečený. Třeň dlouhý, válcovitý, dutý, bledý. Vřecka válcovitá, s 8 jednoř. výtrusy. Výtrusy elliptičné, hladké, bezbarvé, bez tělísek. Parafysy jednoduché, nitovité, nahoru ztluštělé, článkované, barevné.

Rostou časně z jara v lesích, hájích, zahradách a objevují se jen v době teplých nocí a teplých dešťů. V dubnu, kdy tak často se u nás dostavují noční mrazíky, bývá jejich vývoj potlačen, takže některé jaro se smrže vůbec neukážou. Smrže všechny jsou velice lahodné houby a také vydatné. Proto jsou také hledanou potravinou na trzích. Krombholz popsal z Čech mimo uvedené druhy ještě

několik forem, ale nedostatečně, takže o jich samostatnosti musíme pochybovati. Stejně soudí o tom Rehm. V Čechách sluje Morchella všeobecně »smrž«.

M. esculenta L. 1753 (sub Phallus). *S. jedlý.* (Obr. 176.) Kl. 4—8 cm v pr., vejčitý až kulov., okrově žemlový, často nepravid. laločnatý, hlubokými lakunami a vynikl'mi žebry jako voštiny prolamovaný, křehký. Tř. kratší kl., 2—3 cm tl., dolů nadmutý a různě

Obr. 176. **Morchella esculenta** L., slabě zmenš.

jamkovitě zprohýbaný, bělavý, jemně pýřitý, dutý, křehký. Výtr. kulov. ellipt., 8 na konci vřec. nahloučené (řidčeji 4—6), bezbarvé, 18—20 μ. Paraf. na konci velmi kyjovitě ztluštělé, hojné. Vřec. 300—350 × 16 μ.

Ve světlých lesích, hlavně v listí a smetí, na vlhkých lukách a v zahradách v březnu a dubnu, nejvýš do poloviny května, všude rozšířený, obyčejně v houfech. Výborná jedlá houba. Obecná na Pražském trhu.

M. praerosa Krombh. má míti dle autora kl. 6—7 cm vys., tupě kuželov., s velkými lakunami, šedoolivový, na místě, kde se spojuje v tř., odstálým valem

značený. Stěny lakun rovné a hladké. Tř. dosti tenký, hladký, rovný, kratčí kl. Výtr. ellipt., tupé 15—18 μ. — V stinných křovinách v Čechách (Krombh.) a v Porýnsku (Rehm). Je-li dosti od před. rozdílná, nemohu souditi.

M. crassipes Venten. (sub Phallo). *S. tlustonohý. Mnohem statnější* než M. escul. Kl. *vejčitokuželov., krátce přišpičatělý*, 4—8 cm vys. a šir., barvy žemlové, hluboce a nepravidelně lakunosní, s přehrádkami na stěnách *hustě bradavčitě hrbolkatými*. Tř. *vždy delší než kl.* (často dvakrát delší), *z nadmuté base nahoru kuželovitě zúž.*, často málo tenčí než kl., *po celé délce v řadách hluboce jamkovitý až skoro brázditý*, bělavý, a pýřitý. Výtr. tupě ellipt., *daleko větší*, *22—27* μ.

V dubnu na vlhkých místech mezi listím a smetím, posud jen z okolí Prahy, odkudž druh ten také Krombholz udává. Já jej sbíral ve Hvězdě r. 1918 a p. řed. Kašpar dostává jej každý rok ze Šárek od hochů. U Kyjova na Moravě (Neuwirth). Udává se také z Ukrajiny. — Jest to jistě dobrý druh, od M. esculenta již svou velikostí rozdílný. Dospělá houba příjemně voní. Každé jaro objevuje se také na Pražském trhu. Krombholzův obraz naší houbě dobře odpovídá. U autorů neklade se důraz na zbrázdění a lakunosní třeň. Jest to nejvýš chutná houba.

M. Neuwirthi sp. n. *S. Neuwirthův.* Kl. 3—5 cm dl., *vejčitě tupě kuželovitý*, s lakunami hlubokými, laločnatými, *isodiametrickými, mnohem menšími a hustšími* než u M. escul., se stěnami nebradavčitými, tuhými, oble tupými, barvy *šedě okrové*. Tř. kratší kl., oblý, asi 1 cm tl., jemně pýřitý, bílý, na basi řasnatě jamkovitý. Výtr. tupě krátce ellipt., s 2 těl. v polech, 20—24 μ.

U Kyjova na Moravě a u Koryčan ve velikém množství sbíral p. prof. *Fr. Neuwirth.* Také na pražském trhu. Jest drobnější než M. esculenta, která má lakuny větší a hlubší, kl. světle žemlový až hnědý, více kulovitý. M. con má kl. podlouhle kužel., špičatý, barvy temnější až tmavošedé, s lakunami podél protáhlými

M. conica Pers. 1818. *S. kuželovitý.* Kl. 2—5 cm dl. a 1—3 cm tl., *podlouhle kuželovitý, přišpičatělý*, dole s tř. srostlý, s lakunami kolmo řaděnými, skoro čtyřhrannými, *šedavě olivovošedý až tmavý.* Tř. 2—4 cm dl. a 1—1½ cm tl., válcov., křehký, bělavý, útle mrtnatý. Výtr. ellipt., bez těl., 18—21 μ. Vřec. 250 × 16 μ.

V březnu a dubnu na vlhkých místech v zahradách, hájích mezi opadalým listím a travou, zvláště ve společnosti violek vonných a kopřiv (pod trnkami) z rovin až do hor v celých Čechách hojně. Lze ale rozeznávati dvě formy, jednu nízkou drobnou, s úzce kuželov. kl. a druhou statnější s kl. šířeji a kratčeji kuželov. a kratčeji špičatým. Přichází také velmi hojně na trh. Navlékají ji také na nitě a suší. M. deliciosa Fr. jest synonym.

M. elata Fr. 1822. *S. vysoký.* Nápadný, statný druh, s podlouhlým kl. Plodn. 20—35 cm vys., dutá, křehká. Kl. *dlouze válcov. kuželovitý*, dole s tř. srostlý, 8—16 cm dl. a 4—6 cm tl., *s ostrými souběž-*

nými žebry, jež jsou příčkami ve zhranné, velmi hluboké lakuny rozděleny, hnědý nebo olivově hnědý, posléz *šedočernavý*. Tř. zdélí kl., 3—5 cm tl., válcov., dole trochu ztluštělý, nepravid. podél jamkovitý, bělavý, pevný, *hojně plstnatý*. Vřecka válcov., s 8 jednoř. výtr., paraf. *velmi sporé*, tence nitov., na konci kyjovitě ztluštělé, jen na basi článkov. Výtr. tupě, krátce ellipt., 24—30 μ.

V křovinách a travinách v dubnu a květnu, celkem ale vzácně. Co rok na Pražském trhu. Zbraslav, Hvězda, Komorný Hrádek (Krombholz), Šumava, Jílové (Mašek), Plzeň (Tyttl), Chrudim (Kudrna), Písek (Macháček).

M. costata Vent. (sub Phallo). *S. žebernatý. Menší* než příbuz. M. elata, kl. 7—10 cm a 2—3 cm tl., *dlouze válcovitý*, na konci *přišpičatělý, temně olivově hnědý*, s žebry *podél celou délkou kl. rovně probíhajícími*, jen nahoře a dole spoře spojovanými, uvnitř v rýhách *příčně kolmo žebernatými*. Tř. kratší kl., nahoře asi 1 cm tl., dole silně *nadmutě ztluštělý*, bílý, útle pýřitý, bez jamek. Vřec. *neobyčejně tlustě* (25—35 μ) vakovitá, trochu zahnutá, s výtr. *ve 2 řadách na konci nahloučenými*. Výtr. 17—24 μ, krátce tupě ellipt., bez těl. Paraf. tlustě vláknité, nahoře sotva ztluštělé.

U Jindř. Hradce r. 1920 sbíral p. prof. *Fr. Neuwirth* U Běleče u Blatné r. 1918 p. uč. *J. Kučera* (»Venkov« 1918). Od M. elata jistě rozdílný druh, nevím toliko, zdali Bresadolova houba se úplně s naší shoduje. Zvlášť nápadná jsou vřecka. Jest to krásná houba. Uložena v ústavu botan.

M. hybrida Sow. 1797 (M. semilibera DC., M. Rete Pers.). *S. obojetný*. Plodn. 6—12 cm vys., dutá, křehká. Kl. *krátce zvonovitě kuželov., poměrně malý* (2—4 cm), *v hořenní polovici s tř. srostlý, v dolejší volný, s okr. široce volně odstálým*, olivově hnědý, na temeni často načernalý, vespod bílý, *s podélnými ostrými žebry a sporými příčkami*. Výtr. 22—25 μ, tupě ellipt. Vřec. válcov., téměř bez paraf.

V křovinách, zahradách, hájích na vlhkých místech, vzácně. V kapucínské zahradě v Hájku u Tachlovic (Krmbh.), Kinského sady v Praze (Fric.), Chuchle (R), Příbram (Trapl), v Krčském lese co rok, ve Stromovce každý rok, také na Moravě (S).

M. rimosipes DC. 1805 (M. Mitra Lenz). *S. brázdonohý*. (Obr. 177.) Tvarem i velikostí před. podob., ale křehčí, *vodnatější, průsvitnější*, žebra k. tenčí, ostřejší, tř. *podélně rýhovaný* a s nepravid., podélnými jamkami. Výtr. ellipt., 24—27 μ.

V Čechách u Biliny na jaře (Krmbh.), ve Vratislavi na trhu velmi hojně (Schröter), také často u Berlína. V Oboře u Čáslavi každé jaro hojně (Maximovič). U Kyjova na Moravě a u Jindř. Hradce (Neuwirth). Jistě ještě na jiných stanoviskách.

M. gigas Batsch. (Morilla speciosa Quél.) jest příbuz. před., ale statnější, až 30 cm vys., s kl. jen málo na temeni přirostlým (tím r. Verpa ještě bližší), až 7 cm dl., s tř. až 4 cm tl.; mohla by také v Čechách býti nalezena. Jest ale velmi vzácná, hlavně v Perynsku a Francii sbíraná.

M. patula Tratt. (Moril'a patula Quél.). *S. nízký.* Kl. 1½—3 cm vys., na dolejšku 1—2½ cm š., *ostře kuželovitý, s žebry celou délkou rovně probíhajícími, sotva kde vidlenými* a spoře na dně příčkova-

Obr. 177. **Morchella rimosipes** DC., v přir. vel. Fot. Maximovič.

nými, barvy hnědé až kaštanově hnědé. Tř. málo z kl. vyčnívající, tenký (4—6 mm), oblý, hladký, bílý, *na basi náhle kulovitě ztluštělý a řasnatě brázditý.* Kl. *nad polovici volný, s volnými okr., široce odstálými.* Vřec. válcov. (12 *μ* š.), tupá, s jednou řadou ellipt. výtr. Výtr. bez těl., 15—20 *μ*.

V Milotické bažantnici u Kyjova sbíral p. prof. *Fr. Neuwirth.* Jest jistě autorův druh. S M. hybrida nebo M. gigas nemůže býti spojována.

Pyrenomycetes. Tvrdohouby.

Vřecka (asci) jsou ve velikém množství seřaděna na dně kulovitého nebo lahvicovitého *perithecia*, jež ústí na temeni malým otvorem, kterým pak také vynikají výtrusy. Vřecka uložena jsou ve vrstvě nitovitých parafys, jež vykládají také vnitřek hrdla perithecia. Perithecia jsou různé konsistence, buď jednotlivě z mycelia se tvořící, buď do zvláštního korovitého, dřevnatého neb masitého tělesa (stroma) zapuštěné. Stroma může míti podobu bradavky, hlízky, paličky, kyje, parohu atd. Častým zjevem jsou tu různé konidie a chlamydospory, jež tvořívají se i na zvláštních plodnicích, představujících zvláštní stadium, střídající se s plodním stadiem (Xylaria, Cordyceps, Nectria, Claviceps). Stadia ona bývají také omezena na určitá období roční.

Tvrdohouby jsou veliké skupení, z množství rodů, namnoze si nepodobných složené. Jsou ale po většině drobné, až skoro přemalinké, jen lupou poznatelné. Veliké, jichž zde skrovné příklady jsme vybrali, jsou vzácné. Žijí parasiticky i saprofyticky. Nejvíce se jich vyskýtá na dříví, korách, uschlých lodyhách, listech, jevíce se jako malé bradavky a kuličky.

Známější rody k vůli orientaci uvádíme: Nectria (červené bradavky na uschlých větvích keřů a stromů), Hypomyces (barevné povlaky na velkých houbách kloboukatých), Polystigma (červené skvrny na listech švestek), Rhytisma (černé skvrny na listech javorových), Epichloe (bílé obaly na stéblech trav), Claviceps (námel), Cordyceps, Hypocrea, Sordaria, Sphaeria, Pleospora, Sphaerella, Teichospora, Valsa, Xylaria, Ustulina.

Xylaria Hill. *Dřevnatka.*

Plodnice tvrdě dřevnatá, přímá, velká, stopkatá, kyjovitá, jednoduchá nebo větvitá, nahoře bradavkovitými peritheciemi pokrytá. Perithecie ponořené, kulovité neb vejčité, s bradavkovitým, krátkým

ústím. Zevní peridiová vrstva černá. Vřecka válcovitá, s jednořadými, jednobuněčnými, černými výtrusy.

X. clavata Scop. 1772 (X. polymorpha Grev.). *D. kyjovitá.* Plodn. v trsech, veliké, tvrdě dřevnaté, zevně černé, uvnitř čistě bílé, jednoduché, tlustě stopkatě kyjovité, lysé, válcovité neb i trochu smačklé, 4—10 cm vys. a 3 cm tl., na konci zaoblené. Perithecie co útlé a husté bradavky s černou peridií. Vřec. válcov., dlouze stopkatá, výtr. ellipt., černé, 20—30 μ.

Na kmenech a pařezech listn. stromů, hlavně dubů a buků, skoro po celý rok, v lesích, parcích, zahradách, všude sice rozšířena, ale ne obecná.

X. Hypoxylon L. 1755 (Clav. hirta Batsch, Clav. cornuta Bull., Valsa digitata Scop., Hypoxylon vulgare Lnk.). *D. parohatá.* Plodn. suše kožovitá, tuhá, kolmá, 3—8 cm vys., nejprv jednoduchá, smačklá, později parohatě rozvětvená, s větvemi špičatými, dole černá, plstnatě chlupatá, nahoře bílá, práškem konidiovým pokrytá. Je-li plodná, jest nahoře kyjovitě ztluštělá a bradavčitá, na špičce sterilní, černá, uvnitř bílá. Perithec. vejčité, s černou peridií. Vřec. válcov., s 8 výtr. Výtr. černé, ellipt., 12—16 μ.

Na pařezech, dříví, kmenech v lesích velmi obecná houba, v konidiovém stadiu po celý rok, zevnějškem na velké Cladonie upomínající. Plodné stadium vzácně a hlavně na jaře. — O této houbě mnozí tvrdí, že její mycelium, rozlezlé v dřevě, světélkuje jako mycelium václavek. Že světélkování dřeva trouchnivého neděje se pouze myceliem václavek, přesvědčil jsem se sám. Když vykopal jsem staré keře rybízů v Mnichovicích a večer je počal dávati do plotny, shledal jsem, že všechny větve až ke kořenu krásně světélkovaly. Na rybizech v zahradě ale nikdy žádné václavky ani jejich vláknitá sclerotia se neobjevují. Žijí na nich pouze některé Porie a Polyporus Ribis.

Cordyceps Fr. *Housenice.*

Plodnice vyrůstá z mrtvých hmyzů nebo hub, dlouze stopkatá, válcovitá, kyjovitá nebo kulovitá, živě červeně nebo černě zbarvená. Perithecie ponořené, kulovité nebo vejčité, s plochým nebo kuželovitým ústím. Vřecka válcovitá, s 8 nitovitými, článkovanými, bezbarvými výtrusy.

Houby tyto cizopasí na živých hmyzech a tvoří často jen konidiové stadium (*Isaria*), vyrůstající z mycelia v podobě stopkatých klásků, pokrytých kulatými, bezbarvými konidiemi.

C. militaris L. 1755. *H. červená.* Plodnice vyrůstají z mrtvé housenky nebo pupy, jednotlivé, až 8 cm dl. a 4—10 mm tl., ze stopkaté, tenké base zvolna nahoru kyjovitě ztluštělé, oblé, elast. měkce mas., vyniklými bradavkami hustě posázené, barvy krásně rumělkově

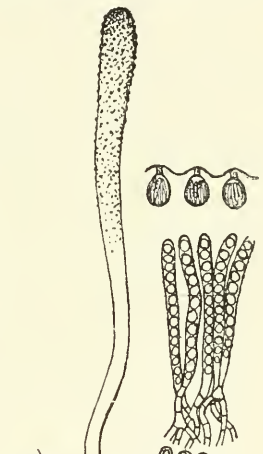
červené. Vřec. teninká, předlouhá, s 8 výtr. podél souběžně uloženými. Výtr. tenince vláskovité, bezbarvé, příčně článkované, 100 μ dl. a sotva 1 μ tl. Parafysy tenké, vláskovité. — Konidiové stadium (Isaria farinosa Dicks.) tvoří až 4 cm vys., rozvětvené, bělavé keříky, s konidiemi 1 μ.

V borových, písčitých lesích u Lysé na podzim r. 1913 sbíral p *V. Šimek*. Tamže jsem je nalezl v říjnu sám r. 1914. — Mycelium proniká pupy, řídčeji housenky nočních motýlů, čímž je usmrcuje. Houba vyrůstá nad zemí, kdežto pupa jest hluboko pod zemí. Konidiové stadium objevuje se v květnu a červnu.

C. parasitica Willd. 1787 (Sphaeria ophioglossoides Ehr., Clav. radicosa Bull.). *H. cizopasná*. Plodn. přímá, podlouhle kyjovitá, 4—10 cm vys., stopkatá, stopka 2—3 mm tl., válcov., nejprv žlutá, pak olivově hnědá, posléz černá, na basi kořenující. Plodná část ellipsoidická, 2 cm dl. a 5 mm tl., černá, hladká, peritheciemi jemně bradavčitá, pak bílým prachem výtr. pokrytá. Výtr. vláskovité, 200 μ dl. a 2—3 μ tl., bezbarvé, přehrádkované.

Na plodnicích Elaphomyces cervinus, z nichž nad zemí vyniká a jež úplně usmrcuje, od srpna do podzima. Sem tam v lesích u Říčan, Mnichovic a Jevan (1910—1918). Tábor (Bubák).

C. capitata Holmsk. vyskytuje se často s před. a také na Elaphomyces, ale má plodnou část kulovitou, červenohnědou. Posud jsem ji z Čech neviděl, ale jistě u nás také se vyskytá.



Obr. 178. **Hypocrea cordyceps** Vel., slabě zmenš., perithecie a asci s výtr. zvětš.

Hypocrea Fr. ***Masenka***. Obr. 178.

Plodnice vyrůstá ze dříví, zetlelého listí, bylin neb i cizopasí na velkých houbách, často v podobě polštářkovité, korovité neb bradavkovité, masité konsistence. Perithecie kulaté nebo vejčité, v povrchu ponořené, zevně bradavkovité. Vřecka válcovitá, 16—24 jednořadých, kulatých, malinkých, obyčejně bezbarvých, hladkých výtrusů obsahujících.

H. citrina Pers. (sub Sphaer.). *M. citronová*. Plodn. rozlitá na substratu, 4—10 cm š., na obvodu plstnatě pavučinatá, bílá, uprostřed 4—10 mm tl., šťavnatě mas., zevně žlutá, bradavkatě tečkovaná. Perithecie kulov., hojné. Vřecka tence válcov., často zakřivená, na te-

mení zaoblená, s jednou řadou 16 výtr., jodem žloutnoucí. Výtr. kulov. ellipt., hladké, bez těl., 5—6 μ. Paraf. sporé, nitov., jednod., na konci ztluštělé.

Na listnatém humusu v listnatém křoví u Mnichovic v srpnu 1918. Dělá dojem rozlitého Myxomycetu, ale jest ztuha masitá.

H. cordyceps sp. n. *M. housenicová.* Plodn. křehce a šťavnatě mas., válcovitá, 10—20 cm dl. a 4—8 mm tl., oblá, nahoře sotva ztluštělá, dole špinavě bělavá, lysá, nahoře osmahle nahnědlá a hustě hnědými bradavkami posázená. Perithecie pod samým povrchem kulaté. Vřecka přehojná, bez paraf., tence nitovitá, tupá, s 1 řadou 16—24 kulatých, bezbarvých výtr. Výtr. hladké, s malým těl., přemalinké, 2 μ.

V hlubokém, vlhkém mechu pod modřínem v srpnu 1917 na Plecháči u Mnichovic, ve společnosti Spathular. Patrně asi velmi vzácná houba. Válcovitým, velikým stromatem liší se od všech známých druhů a připomíná spíše r. Cordyceps, ale výtrusy jsou jako u r. Hypocrea. Vzdor pečlivému ohledání nenalezl jsem žádný hmyz, z něhož by houba vyrůstala.

Tuberaceae. Lanýžovité.

Velké, makroskopické houby, jejichž plodnice má podobu kulovitých hlíz, na povrchu obyčejně tvrdou, z pseudoparenchymu složenou korou potažených, masitých a solidních. Vnitřní dužninu (glebu) pronikají labyrintické kanálky nebo uzavřené komůrky nebo jsou vřecka rozložena stejnoměrně v celém pletivu. V kanálcích jsou vřecka uložena v hymeniové vrstvě nebo nepravidelně mezi hyfami rozloženy. Vřecka válcovitá až kulovitá, s 2—8 často kulatými, tmavými výtrusy.

Mycelium těchto hub proniká humusem promíšenou prst v lesích a křovinách a žijí v symbiose s kořínky stromů okolních. Hluboko pod zemí uzrávají pak plodnice, kdež také konečně zetlívají. V té době vydávají silné aroma, kterým lákána jest zvěř, jež je vyhrabává, požírá, a tím také výtrusy po lese roznáší. Jest to proto jen náhoda, když někdy lanýžovitou houbu v lese vyhrabanou nalezneme. Odtud pochází, že známost jejich jest nedostatečná.

Tuberaceae tvoří přirozenou skupinu a rodem Genea, jenž má velkou centrální dutinu, hymeniem povlečenou, jež ústí otvorem na temeni, tvoří přechod k apotheciím Discomycetů. Na druhé straně ovšem poukazují k Perisporiaceím. Jsou namnoze v teplejších zemích domácí, v Evropě zvláště na jihu rozšířené, ale posud málo známé a sbírané. Autoři rozdělují je na skupiny Tuberinae, Balsamiaceae, Elaphomycetaceae, Terfeziaceae.

Genea Vittad. *Genea.*

Plodnice kulaté, malé, zevně sice korou obdané, na basi s myceliovými kořínky, ale uvnitř s velkou dutinou, často v laloky a kanálky zprohýbanou, na temeni s okrouhlým otvorem. Stěny dutiny povléká hymenium, složené z kolmých válcovitých vřecek a hojných nitovitých parafys. Výtrusy kulovité, bradavčité nebo ostnité, 8 v jedné řadě.

Asi 5 druhů, rostoucích hlavně v starých dubinách a bučinách v zetlelém humusu nehluboko pod povrchem. Ale jsou všude vzácností.

G. pulchra Corda Icon. Fung. Tab. XI. *G. úhledná.* Plodn. 1—1½ cm v pr., kulovité, bradavčitou žlutohnědou korou potažené,

chloupky porostlé. Dutina žlutohnědá, hymenium bělavé. Vřec. válcovitá, zaoblená, 250 μ dl. a 25 μ š., výtr. ellipt., 28—31 μ, kuželovitými, ostrými ostny nehustě posázené.

U Prahy (Corda). Bezpochyby v okolních hájích (Chuchle, Radotín, Hvězda) na podkladu vápenném. Blízce příbuzná *G. hispidula* Berk a snad i jiné jistě také v Čechách budou nalezeny.

G. Neuwirthi sp. n. *G. Neuwirthova.* Plodn. 1—2½ cm, laločnatě hlízovitá, *zevně úplně hladká,* okrově světle nahnědlá, uvnitř na hymeniu *temně okrově hnědá,* se stěnami asi 2 mm tl. Stěny vnitřní buď úplně rovné, takže povstává jednotná dutina, buď jen slabě dovnitř zvlněné. Výtr. 35—40 μ, kulovitě ellipt., hnědé, s bradavkami hustými, dotýkavými, velmi vyniklými, na konci tupě zaoblenými.

U Jindř. Hradce r. 1919 sbíral p. prof. *Fr. Neuwirth.* Jest určitě od G. verrucosa Vitt. i G. Klotzschii B. Br. rozdílná, neboť plodn. není ani chlupatá ani bradavčitá a světle zbarvená. Výtr. jsou si ale podobny.

Hydnotria Berk. et Broome. ***Oříškovec.*** Obr. 179.

Plodnice hlízovitá, zevně s hladkou, laločnatě točitou, tenkou korou. Uvnitř hojné, duté, labyrintické chodby, ústící v rýhách povrchu plodnice. Hymenium pokrývá stěny chodeb. Parafysy článkované, na konci ztluštělé, mezi nimi kyjovitá vřecka, s 6—8 kulovitými, hrubě bradavčitými, barevnými výtrusy.

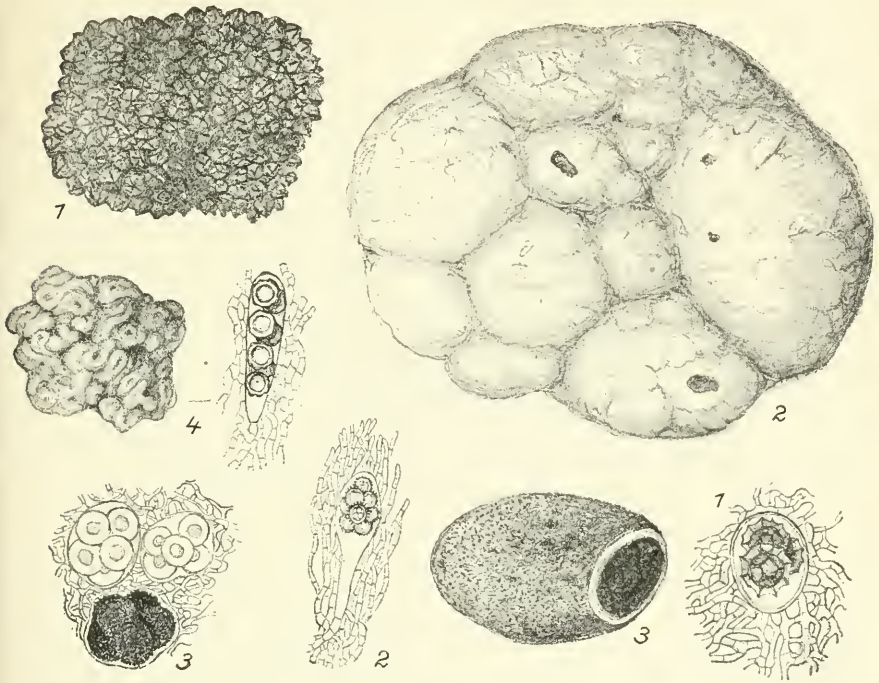
H. Tulasnei Berk. et Br. 1844. *O. Tulasneův.* Plodn. 1—4 cm v pr., hlízovitá, tvrdá, nepravid. zprohýbaná, na povrchu s vinutými záhyby a otvory dovnitř vedoucími, za živa masově červená nebo okrově červenavá, za sucha skoro okrově hnědá, jemně hustě pýřitá. Gleba sestává z labyrintických chodeb, vyplněných bílou plstí, chodby samy jsou ale masově červené. Vřec. vakovitá s 8 výtr. v 1—2 řadách. Výtr. kulaté, s tlustou, hnědou, mělce bradavčitou blanou, 25—30 μ. Voní slabě kořenně.

V listn. i jehličn. lesích blízko pod povrchem, obyčejně několik pohromadě, v létě a na podzim, Chuchle (Sl.), Bohnický háj, habřina u Struhařova, Karlštejn, Proseč u Chrudimi (Kudrna), Chotěboř (Bayer), Krkonoše, Šumava, Strašice, Domažlice (Melzer), na Moravě (S).

H. carnea Corda 1837. (Hydnobolites c.) má plodn. až jako pěst velikou, červenohnědou, jemně bradavčitou, s točitými záhyby, vřec. skoro válcov., s 8 jednoř. výtr. barvy červenohnědé, velikými 33—34 μ. *Corda* udává ji z Čech, bez bližšího stanoviska. Dále Zackenfall v Krkonoších (Badl). V Německu u Marburgu (Hesse). V Praze prý se často prodávala, z čehož plyne, že roste v okolí Pražském. P. prof. *Neuwirth* udává ji od Jablonce n. N. a Rumburka. Kusy, které jsem ve formalinu od p. prof. Neuwirtha obdržel, nemají výtr., jsou až 6 cm v pr., na povrchu hustě labyrintické a také uvnitř hustě komůrkaté.

Hydnobolites cerebriformis Tul. jest rovněž příbuzný rod s plodn. 1—2 cm v pr., bledě okrově žlutavou, s počátku s byssovitým povlakem, také zevně s vinutými záhyby, uvnitř s glebou bělavou nebo žlutavou s labyrintickými chodbami. Výtr. kul. 19—12 μ, se sítovitými lištnami, hnědé. Ve světlých listn. lesích. V Německu na více místech. Jistě také v Čechách.

Geopora Michaelis Fisch. Hlízky 3-5 cm v pr., bělavé nebo žlutohnědé, útle pýřité, s hrubými vinutými záhyby, uvnitř s širokými labyrintickými chodbami.



Obr. 179. 1. **Tuber aestivum** Vitt., v přir. vel., zvětš. výtr., 2. **Choiromyces gibbosus** Dicks., v přir. vel., zvětš. výtr., 3. **Elaphomyces cervinus** L., v přir. vel., zvětš. výtr., 4. **Hydnotria Tulasnei** B. B., v přir. vel., zvětš. výtr.

(Michael III, 215). V listn. lesích při povrchu humusové půdy. V Německu, Rudohoří. *Bezděk* udává ji z více míst v Čechách, já ji však posud z Čech neviděl. Druhý druh G. Cooperi Hark. roste v Kalifornii.

Tuber Mich. *Lanýž.*

Plodnice hlízovitá, namnoze několik cm veliká, kolem uzavřená, na basi trochu vmačklá. Zevní kůra tlustá, pevná, hladká, často hrubě bradavkatá, zvolna v glebu přecházející. Gleba elastičně, kompaktně masitá, různě točitými, zbarvenými chodbami mramorovitě protkaná. V chodbách uloženo jest hymenium. Vřecka skoro kulo-

vitá, 1—8výtrusná. Výtrusy kulaté, tmavě hnědé, hojně ostnité, s ostny často v hřebínky splývajícími.

Sem náležejí pravé lanýže, jež se všeobecně v světovém obchodu prodávají. V teplejších, hlavně jižnějších zemích rostou mimo náš český druh ještě *T. macrosporum* Vitt., *T. melanosporum* Vitt., *T. brumale* Vitt., *T. mesentericum* Vitt. Mimo tyto velké druhy udává Hesse pouze z Německa ještě 14 druhů, namnoze drobných, které se sotva hodí k požívání. V Čechách budou jistě i z těchto některé nalezeny. Lanýže všechny rostou hluboko pod zemí v listnatých lesích, a to hlavně na podzim. Ale také v kompostech a rostlinných nánosech mimo les mohou drobné druhy býti nalezeny. Půda vápenitá a jílovitá jich vývin vždy více podporuje než křemitá a písčitá. Pravé lanýže slují v lidovém názvosloví také »homolika, tartofle, ořešák«.

T. aestivum Vittad. (T. albidum Fr., T. nigrum All., T. bohemicum Corda.). *L. letní.* Plodn. kulov. hlízovité, zvící vlašského ořechu až i jako pěst veliké, černé nebo do hněda, s pevnou peridií, na níž sedí četné, velké, kuželovité bradavice, jež jsou na temeni vmačklé a podél rýhované, Vnitřní gleba nejprv bělavá, pak šedožlutá neb okrová, posléz hnědavá, s bělavými žilkami. Vřec. kulov., s 1—6 velkými kulov. ellipt. výtr., barvy hnědé, s velkými políčky, z nichž vyvstávají lištny, 40—50 μ. Voní silně aromaticky.

Na podzim a v zimě v listnat. lesích (hlavně v dubinách a habřinách na vápenité hornině, hluboko pod zemí. Jest bezpochyby v Čechách a na Moravě v teplém pásmu vápenném dosti rozšířen. Doklady obdržel jsem z Křivoklátu, od Karlštejna, Radotína, z Pardubicka a Poděbradska. Z Čech znal již Corda. Také z Moravy zaslal mně pěkné kusy p. prof. Macků. V lesích na úpatí Karpat u Velké (Strážnice) (Neuwirth). — Jsem přesvědčen, že by se tento druh dal dobře umčle v lesích českých pěstovati jako se děje ve Francii, kde tvoří hlavné s druhem T. brumale důležité a výnosné odvětví lesního hospodářství. Jmenovitě okolí Karlštejna a Roblína poskytuje ke kultuře lanýžové skvělé podmínky. P. prof. dr. *J. Macků* činí pokusy s pěstováním lanýžů na Moravě.

Pravé lanýže jsou velmi chutnou, aromatickou houbou, užívanou hlavně k masitým pokrmům. Již staří Římané lanýže pilně sbírali a v kuchyních užívali. K hledání lanýžů hodí se nejlépe zvlášť vycvičení psi. Jejich škůdcem jest ale lesní zvěř, která je vyhrabává a požírá (divocí vepři, jeleni, srnčí, veverky).

Balsamia Vittad. *Balsamovka.*

Plodnice hlízovitá, s pevnou, korovitou peridií na povrchu a s měkkou glebou uvnitř, v níž uloženy nepravidelné četné komůrky, jichž stěny povléká hymenium. Vřecka vakovitá, s 8 podlouhle elliptičnými, hladkými, bezbarvými výtrusy.

B. vulgaris Vittad. 1835. *B. obecná.* Plodn. hlízovitá, zvící vlašského ořecha, často nepravid. laločnatá, na povrchu jemně bradav-

čitá neb skoro hladká, rezavě hnědá. Per. korovitá, složená z pevnější zevní a měkčí vnitřní vrstvy. Gleba bělavá nebo žlutavá, proniklá nepravidelnými dutinami. Vřec. vakovitá, paraf. nitovité. Výtr. podlouhle ellipt., hladké, bezbarvé, 25—40 μ. V stáří silně aromatické.

Na podzim a v zimě pod zemí v humuse starých bukových lesů, také v sadech. U Schwarzbachu na Krumlovsku (Hrach, 1903). Také v Německu na více místech. Hesse uvádí ještě 2 příbuz. druhy. Všechny jsou jedlé, ale méně cenné.

Choiromyces Vittad. *Bělolanýž.*

Plodnice veliká, kulovitě hlízovitá na povrchu bledá a hladká, málo rozlišenou, pevnou, tenkou korou pokrytá. Gleba bílá, přehojnými, teninkými, labyrintickými chodbičkami protkaná, v nichž uložena jsou palissadovitě vřecka. Vřecka kyjovitá, s 8 kulatými, nažloutlými, oddáleně ostnitými výtrusy.

Ch. gibbosus Dicks. 1790. (Ch. maeandriformis Vitt., Rhiz. albus Cda.). *B. obecný.* Plodn. hlízovitá, nepravidelně hrbolatá, 5—15 cm v pr., těžká, kompaktní, tvrdá, na povrchu hladká, pak suchem popraskaná, bělavá, posléz nahnědlá. Gleba pevná, bíle a hnědě žilkovaná, zevně tenkou, pevnou korou obalená. Vřecka kyjovitá, výtr. kulaté, oddáleně hrubě ostnité, bledě žlutavé, 19—21 μ. V stáří silně aromatická.

V lesích všeho druhu, hlavně na vlhkých, písčitých místech při samém povrchu země, někdy i částečně ze země vyniklá. Od července do zimy po celých Čechách rozšířená. Sbírá se a dováží také na trhy pod jménem »bílých lanýžů«. V pokrmech jest sice aromatická, ale tuhá. V dospělosti stává se skoro nesnesitelně aromatickou. Mnohem váženější jest v jižnější Evropě rostoucí druh *Ch. magnatum* Pico, s povrchem okrově žlutým, glebou načervenalou. Hesse uvádí z Německa ještě 3 druhy, menších rozměrů (2—3 cm).

Elaphomyces Nees. *Jelenka.*

Plodnice pravidelně kulatá, velká, zevně tlustou, tvrdou, často bradavčitou korou obdaná, pod níž jest ještě měkčí, dužnatá, sterilní vrstva. Gleba měkká, houbovitá, s hyfami radialně rozbíhavými, v ní nepravidelně uložena jsou vřecka v hnízdech, beze všech komůrek. Vřecka kulatá nebo vejčitá, s 8 kulatými, posléz černými, hladkými nebo ostnitými, velkými, tlustoblanitými výtrusy. Celý vnitřní obsah se konečně přeměňuje v černý prach (bez capillitia), zevní kůra ale vytrvává a se neotvírá.

V lesích hluboko pod zemí rostoucí houby. Z Evropy uvádí se 24 druhů, většinou na jihu rostoucích. V Čechách budou asi ještě nalezeny *E. rubesccns*

Hesse, *E. plumbeus* Hesse, *E. uliginosus* Hesse, *E. mutabilis* Vitt. Jedovaté nejsou, ale k požívání se nehodí. Za to velmi jsou oblíbeny u lesní zvěře.

E. cervinus L. 1762. (E. officinalis Nees, E. granulatus Fr., E. vulgaris var. Cda.). *J. obecná.* Plodn. *kulovitá, shora smačklá,* 2—4 cm v pr., zevní peridie jako *pevná, tvrdá skořápka,* na řezu stejnoměrně žlutavá, na povrchu *žlutavě žemlová, s drobnými, hustými, nízkými, tupými bradavkami.* Vřecka s 8 výtr. Prach výtr. černý. Výtr. kul., černohnědé, hustě bradavčité, tlustoblanné, 40 *μ*.

V jehličnatých lesích, hlavně smrkových všude až do hor velmi rozšířená. Nalézáme ji nezřídka v lese ležeti, když byla v noci od zvěře vyhrabána. Někdy ze země vyrážející černá Cordyceps ophioglossoides ji také prozrazuje, neboť na ní parasituje.

E. scaber Willd. 1787. (E. muricatus Fr., E. variegatus Vittad.). *J. drsná.* Zjevem před. úplně podobná, ale plodn. *menší,* bradavky na tvrdé per. *ostře kuželovitě vyniklé,* uvnitř s vrstvou silnou, čokoládově nahnědlou a vlákny proniklou. Výtrusy menší.

V písčitých borech u Čečelic v Polabí v květnu 1916 ve velikém množství (Kavina), Strašice, Hvězda, Mnichovice.

E. maculatus Vittad. 1831. *J. skvrnitá.* Plodn. kulatá, 2—3 cm v pr., tvrdá peridie *snadno ve dvě vrstvy se rozlamující,* na povrchu *černohnědá,* jen pod lupou *nejvýš jemně bradavčitá,* sem tam se zelenými skvrnami (po myceliu). Vnitřní per. žlutobělavá, vlákny proniklá. Výtr. kul., černohnědé, neprůhledné, 40 *μ*.

Sbíral jsem jen jednou v dubových lesích u Mnichovic (1913).

E. hassiacus Hesse 1894. *J. hessenská.* Plodn. jako u před. malá, zvící lískového ořecha, kulatá, zevní peridie žlutě žemlová, nejvýš hustě a jemně bradavčitá. Gleba nejprv růžová, pak hnědavě pestrá. Výtr. kulaté, červenohnědé, *hladké,* 35 *μ*.

Ve smíšeném lese pod zemí v kyprém humuse ve Hvězdě v červnu 1916. — Hesse praví, že nalezl druh ten v Německu pouze pod jedlemi. Od E. cervinus i E. scaber liší se hladkými výtrusy, což Hesse s důrazem vytýká.

E. plicatus Hesse. 1894. *J. řasnatá.* Plodn. zvící lískov. ořecha, často trochu smačklá. Zevní peridie v mládí světle žlutá, pak špinavě nahnědlá nebo hrachové barvy, *suše slupkovitá* (nikoliv tvrdě korovitá), četnými, *různě točitými žebry a rýhami značená.* Vnitřní peridie hladká, šedohnědavá. Gleba fialovými chodbami protkaná, pak v černý prach se měnící. Výtr. kulaté, černé, hustě a tupě bradavčité, 30 *μ*.

V písčitém boru u Heřm. Městce v květnu 1916 sbíral p. *Jar. Zvára.* Posud sbírána jen v Hessensku, liší se strukturou peridie ode všech druhů. Na pohled vypadá skoro jako nějaká Gautiera. Zevní slupka se lehce od vnitřní odlupuje. Objevuje prý se vždy již v květnu.

Dodatky.

Cantharellus Stejskali sp. n. *L. Stejskalova.* Velikostí, tvarem i masitostí úplně C. cibarius podobná, ale kl. zevně oranžový, l. nižší, lištnovité, *cihlově červené, málo vidlené, rovné* (nevlnité), tř. žlutý. Výtr. krátce tupě ellipt., 8—10 μ. Silně voní.

U Hostomic v září 1920 sbíral p. r. *Vác. Stejskal,* pilný mykolog český.

C. candidissimus sp. n. *L. bělostná.* Drobná, útlá, křehká, tence mas., kl. 0·6—1·5 cm, pravid. okrouhlý až i *excentrický* a nepravid. laločnatý, *na povrchu bělostnou jinovatkou potažený,* s 1 kruhem, slabounce hrbolkatý nebo i vmačklý, krátce v 1—2 mm tl., křehký, bílý tř. staž. L. útlé, tenké, husté, dosti šir., s kratšími střídavé, mnohé 1—2krát vidlené, na tř. krátce sbíhavé, *nečistě* (skoro máslově) *bílé.* Výtr. bezbarvé, ellipt., 3—5 μ. Voní slabě moučně.

Mezi mateří douškou a devaterníkem na suchém, křemitém, slunném pahorku u Lodenic pospolitě a hojně v červnu 1920. Svou bělostí svítí mezi travou. Malička a lehce poznatelná houbička, z příbuz. C. niveus Vel., který jest dvakrát větší a na uhlí rostoucí. Pro křehkost duž. nemůže být Clitocybe.

C. Peltigerae sp. n. *L. havnatková.* Kl. 1—2 cm š., průsvitně blanitý, na okr. trochu vroubkovaný a sehnutý, často vykrojený, rozloženě sklen., uprostřed slabě vmačklý, nepravid. hrbolatě rugosní, centrický nebo excentrický, hygrof., jako *l. šedě okrový.* Tř. zdělí pr. kl., oblý, solidní, 2 mm tl., bledavý, stejně tl., jemně, hustě *pýřitý.* L. asi 1 mm šir., na ostří tupé, vidlené a hojně příčně spojované. Výtr. krátce vejčitoellipt., 8 μ.

Na starých, odumírajících stélkách Peltigery jednotlivě nebo po 2—3 v trsu, v dubnu 1920 sbíral nad Chuchlí p. ř. *O. Reisner,* u Jince-Zdic (Novák), u Jevan a Habru v srpnu 1920 velmi hojně. Tvoří vlastně přechod mezi r. Cantharellus a Leptoglossum, zevnějškem spíše upomíná na Leptoglossum.

C. Fechtneri sp. n. *L. Fechtnerova.* Kl. 1—3 cm, dosti mas., nálevkovitě mělce vmačklý, často laločnatý neb i excentrický a vykrojený, *velmi hygrof.,* za vlhka *šedě tmavě okrový,* s prosv. l. při

okr., za sucha šedavý, lysý, matný. Tř. zdělí pr. kl., 2—4 mm tl., často smačklý, lysý, stejnobarevný. L. prořídlé, šir., tlusté, s tupým ostřím, *mourově šedé, četné vidlené,* vlnité, krátce sbíhavé. Výtr. podlouhlé, k basi staž., 10—12 *μ*. Nevoní.

Na vlhké, hlinité půdě v lese u Libochoviček v listop. 1921 sbíral p. *Fr. Fechtner.* Jest blízce příbuz. C. radiatus, ale jest masitější, větší a není svraskale rýhovaná.

Leptoglossum muscorum Fr. var. *integrum* m. Kl. na okr. celý, nelaločnatý, sklenutý, šedý, výtr. stejné. Na mechách na skalách u Zlíchova v listop. 1921 sbíral p. O. Reisner. Snad samostatný druh.

Limacium limacinum a *L. gliocyclum* str. 90 a 92 mají od sazeče přeměněné vysvětlivky pod obrazy.

Hygrophorus spadiceus Scop. 1772. *Š. osmahlá.* Menší než H. puniceus, kl. 3—5 cm, tenčeji mas., tupě kuželov., pak rozlož., *mourově hnědý,* na temeni tmavší, hladký, slizký, lesklý, radialně jemně žíhaný, ale ve vlákna netrhaný a nešupinatý. Tř. sotva delší pr. kl., 8—10 mm tl., dole neztluštělý, žlutý, ale jemně hnědě vláknitý, neprůhledný. L. prořídlé, tlusté, *velmi šir. břich., u tř. zaoblené, zlatožluté.* Duž. žlutá, pod loupavou pokožkou zlatožlutá. Výtr. tupě válcovité, 12 *μ*.

V mechu na lesních lukách vzácně. Z okolí Jílového přinesl v květnu 1920 p. *J. Stefanides,* také u Mnichovic a Říčan. Náleží do příbuz. H. intermedius, ale pokožka se netrhá ve vlákna a není šupinatá.

H. sordidus sp. n. *Š. špinavá.* Velikost i tvar jako u H. niveus, do jehož příbuz. náleží. Kl. 1—2 cm, dosti mas., ale na okr. blanitě průsvitný, rovný nebo slabě hrbol., často nepravid., *velmi hygrof.,* za vlhka *špinavě naokrovělý, mastně lesklý, s prosv. l.,* za sucha hladký, nečistě bílý. Tř. málo delší pr. kl., 3—5 mm tl., hladký, lesklý, dolů ztenč., jako kl. zbarvený, ztuha elast., útle vláknitý, *na basi nezřídka masově naběhlý.* L. prořídlé, velmi šir., zvolna sbíhavé, sem tam vidlené, *hojně příčně žebernaté, nečistě bílé.* Výtr. tupě ellipt., 8—11 *μ*. Páchne slabě jako Trich. lascivum.

V trávě ve velikém množství na teplém, suchém místě pod silurskými vápenci u Řeporyje, v říjnu 1920.

Russula elephantina Fr. *H. sloní.* V dubovém lese Krčském sbíral jsem holubinku, která sem jistě náleží. Jest přetvrdá, zjevu R. adusta, ale kl. bílý, hladký, trochu na temeni žemlový (jako slonová kost). L. úzké, prořídlé, četné krátké, nikoliv čistě bílé, nýbrž s odstínem slabě masovým, v stáří pletovým. L. jako duž., tř. a kl. pomačkáním slabě okrovějí, ale nečernají. Výtr. kul. ellipt., nažloutlé, krátce, spoře ostnité 8—10 *μ*. Tato holubinka ovšem nemůže býti spojována s R. delica, představujíc samostatný druh.

R. badia Quél. 1888. *H. klamivá.* Prostřední velik., kl. 6—8 cm, nejprv pravid. kulov., pak rozlož. a trochu vmačklý, sytě až *tmavě nachový,* na okr. v stáří krátce hrubě zrnitě žebernatý, za vlhka slizký, s pokožkou jen do třetiny loupavou, dosti mas., na okr. *tupě zaoblený,* pod pokožkou *sytě růžový.* Tř. válcov., dole ztenčený, *hrubě podél vráskčitý,* lysý, více méně *růžově nabělhlý,* elast. pevný, vycpaný. L. dosti *úzké,* křehké, nehusté, s četnými krátkými a vidlenými, u tř. zúž. a úzce připojené, *sytě kremově žluté.* Duž. nejprv sladká, pak ale *nejvýš palčivá.* Výtr. vejčitokul., hrubě ostnité, žluté, 10—11 *μ.*

V borových a smrkových lesích v okolí Pražském v srpnu a září dosti hojná. Jirna (Zvára), Chrudim (Kudrna), Lysá, Mnichovice. Tato holubinka se nápadně podobá nachovým formám R. alutacea, ale prudce pálí a má užší lupeny.

R. Zvarae sp. n. *H. Zvárova.* Kl. 5—8 cm, brzo rozlož., značně vmačklý, *málo mas., křehký,* s okr. průsvitně lupenitým, pak rýhovaným, zaobleným, tupým. Pokožka *růžová,* na okr. a uprostřed bledší, dobře loupavá, v stáří *jemně tečkovitě rozpukaná.* L. bílé, pak sametově bílé, *široké,* řídké, dosti tlusté, některé vidlené, křehké, na dně žebernaté. Tř. kratší pr. kl., 1—2 cm tl., bílý, dole často narůžovělý, pomoučený pak lysý, trochu svraskalý, uvnitř houbovitý, pak dutý. Duž. bílá *(i pod pokožkou),* mírná, nevonná. Prach výtr. *čistě bílý,* výtr. bezbarvé, kulov., drobně bradavčité, 6—7 *μ.*

Pod nízkými doubci mezi travou u Černošic v červenci 1920 sbíral p. *J. Zvára,* pilný český mykolog a znatel holubinek. Podobná R. rosea má prach výtr. nažloutlý, duž. pod pokožkou načervenalou, duž. sulfovanilinem růžově se barvící a tužší.

Lactarius subdulcis Bull. 1784. *R. nasládlý.* Menší, méně mas., kl. 4—7 cm, měkce mas., *často excentrický, živě červenohnědý, až i oranžově hnědý,* nekruhatý nebo s nezřetelnými 1—2 kruhy při okr., matný, lysý, neslizký, hladký, mírně vmačklý. Tř. zdělí pr. kl., 8 až 10 mm tl., brzo měkce dutý, jamkovitý, nahoře žlutohnědý, dole sytě *červenohnědý a hnědými chlupy sametový.* L. dosti husté a dosti šir., pleťově bledé, *na tř. sbíhavé.* Ml. vodnatě bílé, neměnlivé, sladké, ale v krku škrablavé. Výtr. kul., krátce ostnité, sotva nažloutlé, 7—8 *μ.* Nevoní.

Na Chuchelském vršku v dubinách v květnu 1920 sbíral p. ř. *O. Reisner,* hojně v habřinách u sv. Ivana (6. 1920). Není pochyby, že toto jest správný druh Bulliardův, který jsem posud z Čech neznal. Zevnějškem připomíná skoro L. aurant., jest ale sytě červený. Štětinkatou basí tř. řadí se k příbuz. druhům L. Marci panis Vel., L. vestipes Vel. a L. camphoratus Bull. Zbarvením oranžově

červeným a nevonností se ale ihned od nich liší. L. Marci panis jest mnohem statnější (zvící L. delicios.) a masitější, smutně šedohnědý, úplně hladký s přeúzkými l. L. vestipes vyznačuje se přehustou, hrubou rugosností kl. a šedohnědou barvou a silnou vůní. L. camphoratus jest také rugosní, ale jen k okr. a méně hustě a má barvu čokoládově cihlovou s odstínem fialovým. Jest menší, asi jako L. subdulcis, ale tomuto vůbec nepodobný. Vyskytá se v jehličnatých lesích ze všech jmenovaných nejčastěji. L. subdulcis je velmi vzácný, L. vestipes častější a L. Marci panis jen v listnat. lesích vzácně kde pozorovaný V okoli Pražském byl nověji několikráte sbírán.

L. carnosus sp. n. *R. masový.* Kl. 2—5 cm, slaběji mas., skoro *vesměs excentr., úplně lysý,* nepatrně slizký, neloupaný, málo vmáčklý, často se špičatým hrbolkem, vždy více méně nepravid. hrbolkatý a vrásčitý, na okr. slabě oddáleně žebernatý, *bledě masový až i cihlově nachový, často s 1—2 kruhy.* Tř. *šikmo vetknutý,* bledě pleťový, hrubě rugosní a jamkov., hlavně pod lupeny *podél brázditý,* hladký, asi 1 cm tl. L. husté, útlé, úzké, nejprv bílé, pak narůžověle pleťové. Ml. hojné, bílé, neměnlivé, velmi palčivé. Výtr. kul. neb trochu ellipt., hrubě ostnité, 8 *μ*.

V dubinách v Krči velmi hojně v květnu 1920 (Zvěř.), u Zbraslavi, Radotína, Chuchle, v Šárce, Modřanech, také u Babic (Zvěř.). Někdy bývá značně pobledlý. Jest příbuz. L. hysginus Fr., ale již drobností odchylný. L. hysginus jest mnohem větší (6—12 cm), masitější, nikdy excentr., často na kl. s odstínem lilákovým a s pokožkou nejvýš slizkou. Náš nový druh jest značně menší a tenčeji mas. než L. rufus. Připomíná také mnoho L. mitissimus.

Amanita granulata Zvára in litt. *K. zrnitá.* K. pošvaté var. *fulva* Sch. docela podobná, ale namnoze větší (8—12 cm). Kl. na povrchu plavý, uprostřed temněji hnědý. Duž. i tř. pomačkáním vínově nabíhající. Tř. z největší části v zemi ponořen a na basi místo volné pochvy věncem hrubých zrn opatřen, jichž pokračování nalézá se v mládí na kl. v podobě bradavic. Zrna snadno opadají.

V hlinité půdě na lesní pasece u Heřm. Městce v červenci 1920 sbíral p. oří. *J. Zvára.* Podivné přetvoření volné basalní pochvy v zrna souvisí asi s hlubokým ponořením třeně v zemi.

A. junquillea Quél. 1876. (A. citrina G. Rob.). *K. žonkylová.* Viz str. 195. Menší, drobný dr., kl. 5—8 cm, v mládí skoro kulovitý, pak rozlož., s dlouho dolů sehnutým, jemně rýhov. okr., *citronově žlutý,* s bílými, drobnými bradavicemi, jež ale brzo mizí, za vlhka trochu slizký. Tř. asi dvakrát delší pr. kl., dole mírně napuchlý, měkký, šťavnatý, celý bílý, nad basí s odstálým, *obřízně ufatým, volným, úzkým límečkem botkovým,* nad nímž v mládí bývají ještě 1—2 mizivé kroužky. Bílý prstenec nahoře brzo mizí. L. bílé, útlé, šir. Výtr. široce krátce ellipt., k basi staž., s velkým těl., 10—12 *μ*.

V teplých písčitých borech ve společnosti lišek a Am. rubescens u St. Lysé a Dvorců v květnu 1920 velmi hojně. Od Košátek přinesl p. inž. Firbas. Toto zde jest originální popis druhu Quéletova. Druh ten nemožno s jiným pomíchati. To, co jsem na str. 195. popsal jako zvláštní plemeno od Chlumce n. C. (Rig.), naprosto se odlišuje od této houby dílem silně kulovitě napuchlým třeněm, dílem zbarvením kl. Ale nemůže to býti A. mappa, neboť nad hlízou podlužuje se volná pochva a nemá nic žlutého ani zeleného. Jest to patrně nový druh, stojící uprostřed mezi A. verna, junquillea a mappa. Nechť sluje *A. Rigelliae,* jakž jsem ji původně v rukopise označil.

A. spissa Fr. jest velikostí i zbarvením velice měnlivý druh a zevnějškem se často nesnadno od *A. pantherina* (A. umbrina) rozeznává. Dobrým znakem jejím jest rýhování prstence na třeni, kdežto A. pantherina má prstenec hladký, nerýhovaný. Oba druhy jsou jedlé, takže záměna jich nemůže zaviniti nějakou nehodu.

A. sublutescens Vel. vyskytá se také v staré dubině u Čelakovic. Prstenec jest hladký, na okr. trochu žlutavý a také tř. dole malými žlutými šupinkami posázený. Výtr. vejčitoelliptičné 10 μ. Zdá se, že jest stálým obyvatelem dubin.

A. muscaria L. var. *aureola* Fr.(puella Pers.)Drobná, útlá, kl. vždy lysý, bez bradavic, tř. s nízkým límečkem na ztluštělé basi. U Sázavy, Jevan, Mnichovic, na Boubíně (Kav), Krkonoše (Kav), Ještěd (Kav). Dělá přechody k var. minor. Vel.

Lepiota variegata Vel. Nalezl jsem ji také ve Vídrholci u Jiren. Třeň má na basi nepatrně ztluštělý, prstenec opět s čepelí hořejší velice širokou, pohárkovitě vzpřímenou, s dolejší jen jako ostrý lem nízký vyvinutou. Jest to dobrý druh stojící uprostřed mezi L. procera a L. excoriata.

Tricholoma Ambrosii Bres. 1883. Kl. 3—5 cm, sklen., *bílý do žemlova,* někdy přeútle drobně přitiskle šupinkatý, hladký, ztuha mas. Tř. málo delší pr. kl. 5—8 mm tl., dole neztluštělý, *bělostný,* pod trvalým blanitým prstencem *útle žemlově šupinkatě tečkovaný.* Závoj zanechává na okr. kl. dlouho cáry. L. husté, útlé, šir., u tř. širokým a hlubokým úhlem vykrojené, neměnlivé. Duž. bílá, *nevonná.* Výtr. krátce ellipt., 3—5 μ.

Hlavně pod modříny ve světlých lesích, velmi vzácně. U Černošic a Zbraslavi v červnu 1921. Jest drobná houbička, Tr. verrucipes dosti podobná, ale nevonná.

T. Zvarae sp. n. *Č. Zvárova.* Malá, mírně, ztuha mas., kl. 4—6 cm, zvoncov. kuželov., pak rozlož., *s tupým hrbolem,* špinavě naokrovělý, někdy skoro do olivova, posléz *temně hnědý,* s pokožkou vláknitou, slupitelnou. L. *špinavě bledé,* pak *s ostřím hnědým a pilovaným,* dosti šir., u tř. vykrojené. Tř. málo delší pr. kl., asi 1 cm tl., okrově nahnědlý, vláknitý, pružně křehký, solidní, dole neztluštělý.

Duž. bledá, mírná, pak trpká, se *silným zelenkovým zápachem*. Výtr. bílé, kul., hladké, 5—7 *μ*.

Ve smrčinách od srpna do podzima u Rychmburku r. 1920 sbíral p. off. *J. Zvára*. Jest rozhodně příbuzná T. flavobrunneum a T. sejunctum Sow. Houba tato jest prudce jedovatá, celá rodina se jí otrávila, což právě i potvrzuje jedovatost druhu T. flavobrunneum. Lidé u Prahy sbírají také a jedí T. ustale, ale před smažením ji dobře vařící vodou spařují.

Collybia reticulata sp. n. *P. síťovitá*. Kl. 8—10 cm, rovně pravid. rozlož., sotva trochu hrbol., hnědý, lysý, *na temeni přehustě ostře hrubě svraskalý, odtud pak k okr. kl. radiální, žebernatě vyniklá síť* barvy hnědé (mezi sítí hluboké ellipt. jamky). L. šir. břichaté, dosti prořídlé, šir. připojené, ale *žebernatě dlouze sbíhavé*. Tř. 20—25 cm tl., dolů zvolna ztluštělý, hladký, lysý, podél pruhovaný, ale neryhov., v kořen prodloužený, pevný, v stáří nahnědlý. Výtr. vejčitoellipt., 17—20 *μ*.

U Slap v lesích listn. v červenci 1921 sbíral p. uč. *Jelínek*. Jest podivná C. macroura, obrovské postavy, se sítnatou ornamentikou na kl. C. macroura sice také někdy má kl. nahnědlý a svraskalý, ale nikdy v takové míře.

C. roblinensis sp. n. *P. roblínská*. Velikost i masitost a vzezření C. platyphylla, jíž jest příbuz. Kl. 10—16 cm, pravid. sklen., s tenkým, lupenitým okr. podvin. a l. přesahujícím, *nežíhaný, tmavě mourově okrový, matný, plyšově útle šupinkatý*. Tř. zdélí pr. kl., elast. pevný, dole sotva ztluštělý, 1½—3 cm tl., bílý ale trochu tmavě poprášený, hladký, *neryhovaný*, jen vláknitý. L. prořídlé, nejvýš šir., u tř. hluboce vykrojené, u okr. náhle zúž., na ostří trochu zubaté a příčně vráskov., *nečistě krémově bělavé*. Duž. bílá, nevonná. Výtr. nepravid. vejčité, 8—15 *μ*. Cyst. vakovitě hruškov.

Na lesní humusové půdě v staré dubině u Roblína v červnu 1921 sbíral p. *Fr. Fechtner*, jednotlivě. Od C. platyphylla plyšovým kl., nebílými l. a neryhovaným tř. rozdílná. Neroste na dřevě.

C. picetorum sp. n. *P. smrčinná*. Vždy jednotlivě, kl. 1—2 cm š., nízce pravid. sklen., uprostřed trochu vmačklý, tence mas., hladký, lysý, velmi hygrof., za vlhka *šedě okrový*, bez prosv. l., za sucha *žlutě kožový*. Tř. málo delší pr kl., dosti křehký, brzo dutý, 3—4 mm tl., lysý, na basi zlomený, nahoře velmi *bíle mrtnatý*, bledě okrový, *podél hrubě vláknitě rýhov.* a *ve vlákna trhaný*, na basi vlášením s okolím spojený, L. nehusté, dosti šir., u tř. nejširší, *zaoblené*, nesbíhavé, brzo utržené, *bledě okrové*. Výtr. krátce zaobleně ellipt., 3—5 *μ*. Cyst. žádné. Bez vůně.

V houfech na naneseném jehličí v hustém smrčí pod Ondřejovem v srpnu 1920. Náleží mezi druhy s rýhov. tř., ale jest maličká. L. nejsou bílé, nýbrž již

v mládí bledě okrové, v stáří okrové. Rýhování jest nápadné, vlákna se od sebe odtrhávají.

Pleurotus circinatus Fr. 1836. *H. okrouhlá.* Celý čistě bílý, kl. 5 až 8 cm, *velice pravid. okrouhlý*, ztuha mas., slabě sklen., na povrchu hladký, lysý, na okr. dlouho podvin. Tř. solidní, velmi dl., 1—2 cm tl., pod kl. zahnutý, hladký, lysý, pevný, *slabě excentr.* L. husté, bílé, u tř. nejširší a zaobleně připojené, k okr. ztenčené. Výtr. kul., 5—6 μ. Voní moučně.

Na březových kmenech vzácně. V říjnu 1921 na Karlově náměstí v Praze, u Jíloviště (Reiniš). Úhledná a lehce poznatelná houba svou bělostí, pravidelností a tuhostí.

Pl. pantoleucus Fr. 1863. *H. březová.* Kl. 8—12 cm, obyčejně protáhlý a nepravid. laločnatý, elast. mas., mírně sklen., hladký, bílý neb slabě nažloutlý, s okr. velmi tenkým, sehnutým. Tř. *silně excentr.*, o málo kratší pr. kl., asi 1 cm tl., tuhý, elast., *k basi ztenč.* a zakřiv., *sbíhajícími lupeny žebernatý*, lysý, bílý. L. husté, útlé, šir., *zvolna dlouze sbíhavé, nečistě bílé.* Výtr. válcov., na basi šikmo staž., 10—12 μ. Voní silně moučně.

Na břízách vzácně. Na Ďáblickém vrchu na břízách každý rok na podzim (Zvára).

Paxillus odoratus sp. n. *Č. vonná.* Kl. 1—2 cm, tenký, elast. kožovitý, rozlož., uprostřed vmačklý, na ostrém okr. dlouho podvin. a pak *elegantně vlnkatě vrubovaný*, nehygrof., bílý s tonem šedým, mastný, lysý (jakoby ojíněný). Tř. zdělí pr. kl. (3 až 4 mm), posléz dutý, hladký, lysý, kl. stejnobarevný, nahoře často smačklý. L. husté, tenké, dosti šir., četné 1—2krát vidlené, zvolna sbíhavé, ale nespojované. Výtr. kul., slabě okrové, 5—6 μ. Duž. i bez rozemnutí *silně líbezně vonná.*

V trávě na lesní cestě v Potočinách u Mnichovic pospolitě a také trsnatý. Podivná houbička, vzezření malých Cantharellů, ale prach, výtr. jest bledě okrový a l. posléz načervenale okrové. Jest určitě příbuz. Pax. helomorphus Fr., ale rozdílný.

Inocybe caespitosa sp. n. *Vl. trsnatá. Velice trsnatá,* kl. 1 až 1½ cm, nízce sklen., s okr. dlouho dolů zlomeným, více méně hrbol., nečistě šedě okrový, hladký, lesklý, tence mas., uprostřed *hrubě tvrdě šupinatý, do poloviny ve vlákna trhaný.* L. husté, šir., u tř. zaoblené, tenké, nejprv šedě hlínové, pak šedohnědé, na ostří bílé. Tř. trochu delší pr. kl., 2—3 mm tl., nečistě bílý, pokřivený, s duž. bílou, zevně hrubě *mrtnatě šupinkatý*, v stáří olysalý. Výtr. vejčitoellipt.,

často nestejnostranné, hladké, 7—10 μ. Cyst. dlouze lahvicov., ježaté, 40 μ. Páchne inocybově.

Na ovesném strništi vedle smrkového lesa u Myšlína (Mn.) ve velikém množství, v trsech po 5—20, v září 1920. Nevím ani, kam by se měla zařaditi. Trsnatost jest tu nápadnou, poněvadž Inocyby rostou obyčejně jednotlivě.

Naucoria pellucida Bull. var. *conglobata* m. Ve všem se shoduje, ale kl. není hygrof. a roste na zetlelém dříví v trsech přehustých, až 50 plodnic obsahujících, dole třeni bílou plstí slitých. Nevím posud, jedná-li se tu o nový druh, nebo je-li to jen nahodilý zjev N. pelluc. K N. furfuracea nemůže se klásti, protože má ellipt. výtr.

Pholiota spectabilis Fr. El., Hym. Eur. 221. (A. aureus Sow., A. quercicola Lasch., A. rhabarbarinus Krombh.). *Š. nádherná.* Statná, mas., kl. 12—20 cm v pr., tlustě mas., nízce sklen., nehygrof., na povrchu zlatožlutý, jemnými přitisklými šupinkami a vlákny hedvábitý. Tř. mohutný, zdélí pr. kl., 2—3 cm tl., hladký, lysý, pruhovaný, žlutý, nad mizivým blanitým prstencem hustě drobně zrnitý. L. široké, široce přirostlé a trochu sbíhavé, *ku okr. kl. spíše rozš. než ztenč.*, tenké, šir., *jasně žlutorezavé,* bez bílého ostří. Duž. *žlutá, velmi hořká.* Výtr. nestejnostranně vejčitoellipt., k basi šikmo staž., jemně, drsně bradavčité, jasně žluté, 8—10 μ.

Na basi kmenů dubových velmi vzácně. Ve Hvězdě u Prahy sbírala sl. *M. Charvátová* (10, 1921). Jest krásná, veliká houba. Od Ph. aurea šupinkatým kl., žlutou a hořkou duž., širokými l. a výtrusy ihned rozeznatelná.

Ph. aurea Pers. 1801. *Š. zlatá.* Velká, mas. houba, kl. 8—15 cm v pr., mírně sklen., tlustě a elast. mas., k okr. velmi ztenčený a často zpět ohrnutý (bezlupenný), *hladký a bezšupinný,* v mládí matně sametový, krásně *cihlově červený.* Tř. asi zdélí pr. kl., dole mírně ztluštělý, také červenohnědě nebo oranžově naběhlý, nahoře drobně zrnitě šupinkatý, s kl. mohutným závojem spojený. L. dosti úzké, na tř. zúženě sbíhavé, *při okr. kl. velmi zúž. a mizící,* nejprv bledé pak okrové, na ostří hladké. Výtr. ellipt., 8—10 μ, žlutohnědé, hladké. Cyst. nepatrné, sporé, krátce sloupkovité.

Na zemi v trsu u Král. Dvora sbíral p. prof. *J. Čáp* v září 1921. Jest nádherná houba, v mládí tvar hřibů napodobující, v stáří s velikým, rozlož. kl. Duž. prý byla mírná. Ph. aurea jest velmi vzácná a mykologům málo známá. Ricken neprávem plete Ph. aurea Pers. s Ph. spectabilis Fr.

Ph. pseudohypholoma Vel. Zajímavou a úhlednou tuto houbu nalez' jsem v listopadu 1921 ve velkém množství na olšových pařezech u Jíloviště. Kl. jest brzo oblý, brzo hrbol., v mládí celý pěkně sírožlutý, v stáří uprostřed nahnědlý. Velum v mládí hojné, pavučinaté, *čistě bílé.* L. v stáří u tř. nejširší, k okr. ztenčené. Výtr. ellipt. až nestejnostranně ellipt., cyst. nitkov. neb paličkovité. Páchne silně jako Ph. squarrosa.

Crepidotus Sambuci sp. n. *Tr. bezová.* Plodn. škeblovitá, tenká, okrouhlá, sklen., na okr. úzce podvin., 1 cm v pr., zevně *lysá, bílá,* jen na basi dlouze plstnatá, křehká, *stranou kratičkou stopkou přisedlá.* L. *hojné, široce břich.,* na okr. útle zoubkaté, tenké, nestejně dl., nejprv slabě nažloutlé, pak ale *šedě okrové.* Výtr. vejčitoellipt., bledě žlutě okrové až hnědavé, 6—9 μ. Cyst. hojné, válcov., paličkov., lahvicov.

Na trouchnivém pařezu bezovém v rokli u Slivence v říjnu 1921. Jest sice příbuz. Cr. variabilis, ale lysostí, barvou l. a výtr. se liší.

Hypholoma Pilati sp. n. *Tř. Pilátova.* Drobná, velikosti i podoby H. elongatum. Kl. 1—2 cm, nejprv zvoncov. kužel., pak rozlož. *s tupým hrbolem,* na povrchu vždy *hrubě svraskalý, nerýhov.,* velmi *hygrof., lysý,* za vlhka sytě hnědý, matný, suchý, za sucha *světle žlutě kožový,* v mládí *bílým velem* s tř. spojený, které zanechává bílý prstenec. Tř. zdělí pr. kl., tenký (2 mm), chrupavčitý, lysý, vlnkatě průsvitný, s tenkým kanálkem, dole červenohnědý, nahoře bledý. L. tenké, šir. břich., u tř. zaoblené a trhavé, nejprv *bělavé,* pak *masově nahnědlé.* Výtr. vejčitoellipt., nestejnostranné, 11—13 μ. Cyst. lahvicovité. *Páchne silně* jako H. epix. *Duž. mírná.*

Jednotlivě nebo po 2—3 na černé kyselkové půdě v lukách u Čelakovic v říjnu 1921 sbíral p. *Alb. Pilát,* nadšený mladý botanik. Nemůže se s H. elongatum spojovati.

Stropharia luteonitens Fl. Dan. (Anellaria lut. Vel.). *L. nažloutlá.* Kl. 1—2 cm, tupě kuželov., hladký, lesklý, *velice slizký,* nehygrof., nerýhov., *světle žemlový, uprostřed hnědý,* tence *mas.* L. šir., uťaté, krátce sbíhavé, nejprv nachové, pak černavé, s bílým ostřím, husté, šir. připojené. Tř. velmi dl., rovný, bledě žlutavý, lesklý, uprostřed s mizivým blanitým kroužkem, 2—3 mm tl., nahoře jemně mrtnatý a žebernatý. Výtr. ellipt., velmi veliké, fialově šedé, 16—19 μ. Cyst. nitov., rovné, skoro palicov. *Páchne silně* jako Hyphol. epixanth.

V zetlelém smetí v lese u Roblína hojně, v červnu 1921. Jest příbuz. Anellaria conica Vel., ale větší a jinak zbarvena, kl. není ostrý a l. jsou sbíhavé.

Psilocybe insiliens Britz. Derm. et M. p. 173. *L. páchnoucí.* Kl. 1½—3 cm, zvoncov. hrbol., pak rozlož., tence ztuha mas., hladký, lysý, neslizký, za sucha lesklý, *velmi hygrof.,* při usychání s postranní *temně okrově hnědou páskou* bez prosv. l., za sucha *žlutavě kožový,* na okr. *s bílými zrnky.* Tř. velmi dl., *vlnitě křivolaký,* elast. nezlomitelný, hedváb. vláknitý, s uzounkým kanálkem, nahoře bledý, dole hnědý, hedváb. vlákn., na basi bílým myceliem obalený, 2—4 mm tl. L. šir. břich., nehusté, šir. připojené a slabě sbíhavé,

nejprv *bledé*, pak *okrové*, konečně *temně kávově hnědé*, s bílým ostřím. Výtr. podlouhle nestejnostranně ellipt., k oběma koncům zúž., smutně okrově žlutavé, 8—10 μ. Cyst. krátké, křivolace nitkov. *Páchne pronikavě* jako Hyphol. epixant.

Na starých suchých kravinách v Šárkách v říjnu 1921 sbíral p. *Alb. Pilát* ve velkém počtu. Diagnosa autorova se s naší houbou nápadně shoduje (z Bavor). Zápach jest nesmírný.

Polyporus zonatus Vel. str. 671 budiž přejmenován v *P. circulatus* m.

Telamonia caespitosa Vel. str. 463 nechť sluje *Tel. Svantovíti* Vel.

LITERATURA.

(Uvádím tuto příslušnou literaturu, ačkoliv u každého druhu autor a původní diagnosa jsou uvedeny. Úplná česká mykografie tu zaznamenána není, což provésti musí autor, který celou českou mykologii jednou bude sestavovati.)

Albertini L. B. von. Viz Schweinitz. Alb. et Schw. Conspectus fungorum. Lipsiae 1805.

Allescher. Verzeichn. in Südbayern beob. Pilze 1886—91.

Barbier Maurice. Description synthetique des Russules de France. Dijon, 1908.

Bataille Frèder. Monograph. des Astérosporés (Lactar., Russula). 1908. — Monograph. des Marasmes d'Europe. 1919. — Monograph. des Morilles et des Helvelles. 1911. — Monogr. des Hygrophores. 1910. — Monogr. des Cortinaires d'Europe. 1912. — Monogr. des Inocybes d'Europe. 1910. — Monogr. des Bolets. 1908. — Vesměs Besançon ve Francii.

Batsch Aug. Joh. G. Elenchus Fungorum 1783—89. Jena.

Battara J. A. Fungorum agri Ariminensis historia. Favent. 1759.

Berkeley Mil. Jos. Notices of British Fungi. Lond. 1837. — On new Fungi. Lond. 1852—65. — Outlines of British Fungology. Lond. 1860.

Bezděk Jan. Houby jedlé a jim podobné jedovaté. Praha 1901. K tomu Luňáčkův atlas.

Bigeard-Guillemin. Flore des champignons supérieurs de France. Chalons 1909.

Bolla J. Die Pilze der Pressburger Flora. Verh. Verein. für Naturk. Pressburg. 1857.

Bolton James. Hystory of Funguses about Halifax. 1788—91. Německé vydání v Berlíně. 1795—1820.

Bonorden H. F. Handbuch der allgem. Mykologie. Atlas 12 tab. Stuttg. 1851. — Mykol. Beobacht. Bot. Zeit. 1851. — Die Gatt. Lycoperdon und Bovista. Bot. Zeit. 1857.

Boudier E. Bullet. de la Société mycol. de France. Paris. 1887, 89, 1900, 1904.

Bresadola Giac. Fungi Tridentini novi vel nondum descr. Trident. 1881—92.

Briganti V. De fungis Neapolitanis. 1824. — Historia fung. regni Neapol. Neapoli 1848.

Britzelmayer M. Die Hymenomyceten aus Südbayern. 10 dílů, s 616 ručně malov. tab. Berlin. 1879—94. Důležité pro Čechy dílo.

Bruns E. Beitr. zur Kenntn. d. Goth. Polysaccum. Flora 1894.

Bulliard P. Herb. de la France, sec. Divis. Champignons. 1870—1812. (Venten.).

Bucholtz F. Hypogaeen aus Russland. Hedwigia 1901. — Verzeichn. d. bis jetzt im Baltikum Russlands gefund. Hypog. Riga 1901. — Beitr. zur Morphol. u. System. d. Hypogaeen Russlands. 5 Taf. Riga 1902.

Cooke M. C. Handbook of British Fungi. London 1871. — Illustrations of British Fungi. 1108 tabul. Lond. 1881—90. — Mycograph. of Br. F. Lond. 1894. Cooke—Berkeley. Les champignons Paris 1878.

Cordier M. Les Champignons de France. 1870. 60 pl.

Corda A. Anleitung z. Studium d. Mykologie. 8 Taf. Prag. 1842. — Icones Fungor. hucusque cognitor. Pragae. 64 tab. 1838—56.

Destrée C. Révision des Geaster observés dans les Pays-Bas. Nederl. Kruidk. Arch. Nijmegen 1894.

De Toni J. B. Revisio monograph. generis Geasteris. Rev. Mycol. 1887. 2 tab. — Nidulariaceae. Lycoperdaceae, Hymenogastr. Saccardo, Sylloge Fung. Patavii 1888.

Dickson Jac. Fasciculi plantar. cryptogamic. Britannie. Lond. 1785—1801. 12 t.

Dufour L. Atlas des champignons comestibles et vénéneux 1801. Paris 80 pl.

Dumée Paul, L'Amateur des champignons 1907—13. Paris.

Ditmar L. P. Die Pilze Deutschlands. Nürnberg 1817. 64 tab.

Engler A. und *Prantl* K. Die Natürl. Pflanzenfamilien. Hymenomyc. von Hennings. — Phalin. von Fischer. — Gasteromyc. von Fischer. — Auricul. Tremell. von Lindau. Důležité orientační dílo.

Flora Danica (Fl. D.). Icones plantarum in regnis Daniae et Norwegiae nascentium ad illustrandam Floram Danicam. Hafniae 1766—1831. Fol. Chr. Oeder, O. Fr. Müller, Mart. Vahl, Wilk. Hornemann.

Forquignon L. Les champignons superieurs. Paris. 1886.

Fischer Ed. Rabenh. Kryptogam. Flora, Pilze. Ascomyc. Tuberaceae. Leipzig 1897. — Zur Entwick. gesch. der Gasteromyc. Bot. Zeitg. 1884.

Fries El. Magnus (1794—1878). Zakladatel Mykologie. Observationes mycologicae 1815—18. — Systema mycologicum 1821—29. — Elenchus fungorum 1828. — Epicrisis systematis mycologici 1836—38. — Icones selectae 1867 až 1875. 20 tab. — Monographia Cortinarior. Sueciae 1851. — Monograph. Hymenomycetum Sueciae 1857—62. — Hymenomycetes Europaei, Upsala 1874. — Boleti generis illustratio. Upsaliae 1835.

Gillet C. C. Les Champignons de la France. Hymenomycet., Discomycetes. Aleuçon 1877—98.

Hazslinský Fr. Hungarian Geasters. Grevill. 1874. 47 pl. — Bemerkungen zu d. deutschen u. ungar. Geaster-Arten. Abh. d. Bot. Ver. Brandenburg. 1882. — Beitr z. Kenntn. d. ungar. Pilzflora. Fungi Hypogaei. Verh. Zool. Bot. Ges. Wien. 1875. Trichogasteren, 1876.

Hennings P. Die Tylostoma-Arten d. Umgeb. Berlins. Abh. Bot. Ver. Brandenburg, 34. — Clathrus cancell. bei Berlin. Tamže 1900. — Ueber märkische Gasteromyceten. Tamže 1901.

Hesse Rud. Die Hypogaeen Deutschlands. I, II.Tuberac., Hymenogastr. 1891 až 1894. 22 tab.

Hoffman Fr. Georg. Vegetabilia cryptogamica. Erlangen 1787—99. 6 tab. — Nomenclator fungorum. Berlin 1789—99. 6 tab.

Hoffman H. Icones analyticae fungorum. Giess. 1861—65. — Index mycologicus. Lipsiae 1860. — Index fungorum. Lips. 1863.

Hollós László. Gasteromycetes Hungariae. 31 tab. Velké folio. Budapest 1903. Maďarské a něm. vydání.

Holmskiold T. Beata ruris otia fungis Danicis impensa. Hafniae 1790—99. 75 tab.

Hornemann J. Wilk. Viz Flora Danica.

Hussey T. J. Illustrations of British Mycology. London 1847—55. 140 tab.

Jaczewsky A. Note sur le Pompholyx sapidum Cda. Bull. de la Soc. mycol. de France. 1893.

Kalchbrechner K. Icones selectae Hymenomycetum Hungariae. 1873. — Fungi Sibiriae occident. 1878. — Gasteromycet. novi vel minus cogniti. Magyar Akademia. Budapest 1884, 1867.

Karsten P. A. Mycologia Fennica, Helsingfors 1871—79. — Icones selectae Hymenomycetum Fenniae. 25 tab. Helsingfors 1883—89.

Kavina Karel. Houby. Úvod do všeob. mykologie. Duch a Svět. Praha 1916. 146 str. — O cystidách Hymenomycetů. Král. čes. spol. nauk, Praha 1920. 45 str.

Krombholz Jul. Vinz. Naturgetreue Abbildungen u. Beschreibungen d. essbaren, schädlichen u. verdächtigen Schwämme. Prag, 1831—49. 76 ručně kolor. tabulí, velke folio. Důležité dílo pro české mykology.

Lafar J. Handbuch d. technisch. Mykologie. Jena 1904—1914.

Lasch Wilh.. Četné příspěvky v Schlechtendalově Linnaei 1828—31.

Lenz Har. Oth. Die nützlichen u. schädlichen Schwämme. Gotha 1836.

Léveillé Jos. Hen. Mémoires mycologiques, Paris 1825. — Considerations mycolog., Paris 1846. — Descript. des Champignons de l'herbiar du Muséum de Paris. 1846.

Lindau L. Kryptogamenflora für Anfänger. I, II. Berlin 1911—17.

Link Heinr. Fr. Observationes mycologicae. 1809—15. Berlin.

Maire M. René. Četné práce v »Bullet. de la Société Mycol. de France, 1910—18. Rovněž »Annales mycologici«. — Les bases de la classification dans le genre Russula. 1910.

Martin Ch. Ed. Le Boletus subtomentosus de la region Genevoise. Berne 1903. 18 pl. 39 p.

Massee G. British Fungus Flora. 1—4. London 1892—93. Text book of fungi. London 1906. — A monograph of the British Gastromycet. Annals of Bot. London 1889—91. — A monograph of the genus Lycoperdon. Journ. Roy. Micr. Soc. 1887. — A revision of the genus Bovista. Journ. of Bot. 1888. — Revision of Polysaccum. Grevillea 1887.

Matoušek O. Dr. a V. Albrechtová. Sběratel hub. Illustr. klíč. Praha 1921. 70 str. — Pěkná, praktická knížka pro začátečníky. — Jak rozeznáváme jedlé houby. Milotice n. B. 1921.

Mattirolo O. Elenco dei »Fungi Hypogaei« raccolti nelle foreste di Vallombrosa. Malpighia 1900. — Gli Ipogei di Sardegna e di Sicilia, Genova 1900.

Melzer Václ. Praktický houbař. Praha 1919.

Macků Jan. Český houbař. Olomouc 1913.

Michael Edm. Führer für Pilzfreunde. Zwickau 1918—19. I, II, III.

Migula W. Kryptogamenflora von Deutschland. Pilze. 1912—1913.
Micheli Pet. Ant. Nova plantarum genera 1729.
Müller O. Fr. Viz Flora Danica.
Nees von Esenbeck Christ. Gottfr. System der Pilze 1817.
Nees von Esebeck Theod. Fr. L. Das System der Pilze. Bonn 1837. Pokračování od Th. Baila 1858.
Nüesch Emil. Die Röhrlinge (Boletus). Bestimmungsschlüssel aller Röhrlinge Mitteleuropas. 1920. 435.
Opatowski Guilvelmo. Commentatio histor. natur. de familia fungorum boletoideorum. (Wiegm. Naturg.) 1830. 1.
Oudemans C. A. Matériaux pour la flore mycologique de la Neérlandie. 11 tab. La Have 1867—73. — Révision des Champignons tant supérieurs trouvés qu'inférieurs jusqu'à ce jour dans les Pays-Bas. Amsterdam 1803. (Hymen. a Gasterom.).
Otto J. G. System. Anordnung u. Beschreibung der Agaricorum. Leipz. 1816.
Patouillard A. Tabulae analyticae fungorum 1883—89. — Les Hyménomycetes d'Europe. 1887.
Paulet J. Traité des champignons. 1793. — Iconogr. d. Champ. (Léveillé). Paris 1855.
Planchon G. Champignons comestibles et vénéneux 1884.
Passerini G. Funghi Parmensi enumerati. Firenze 1872.
Persoon Christ. Heinr. (zemř. v Paříži 1837). Observationes mycologicae. Leipz. 1796—99. — Icones et descriptiones fungorum minus cognitorum. Leipz. 1798—1800. — Synopsis methodica fungorum. Gött. 1801. — Icones pictae rariorum fungorum. Paris 1803—06. — Mycologia Europaea. Erlang. 1822—28.
Pitra A. Zur Kenntn. des Sphaerobolus stellatus. Bot. Zeitg. 1870.
Quélet Luc. Les champignons du Jura et des Vosges. Montbeliard 1872—75. 34 tab. — Enchiridion Fungorum in Europa media. Paris 1886. — Flore mycologique de la France. Paris 1888. — L'interpretation des planches de Bulliard. Toulouse. — Supplem. aux Champign. du Jura et des Vosges. Bull. de la Soc. botan. de France, des Mém. de l'Assoc. franc. pour l'avanem. d. sc.
Quélet-Cooke. Clavis synoptica hymenomyc. europ. London 1878.
Rabenhorst Ludw. Deutschlands Kryptogamenflora. I. Bd. Pilze. 1844. Viz také Winter.
Rehm H. Die Pilze Deutschlands. III. Abt. Ascomyceten (Discomyc.). Leipz. 1896. Rabenhorst Kryptogamenfl.
Ricken Adalb. Die Blätterpilze (Agaricaceae) Deutschlands. Leipz. 1915. 2 svaz. 112 tab. — Dílo v poslední době mnoho užívané.
Rostkovius F. W. Monogr. d. deutsch. Arten der Gatt. *Boletus.* Nürnberg 1884. 48 Taf. — Monogr. d. d. Art. d. G. Polyporus. Nürnb. 1848, 88 Taf.
Saccardo P. A. Sylloge fungorum omnium hucusque cognitorum. Patavii 1882 až 1910. 29 svazků, v posledních 2 index všeobecný. — Dílo toto jest nade všechny nejdůležitější, neboť obsahuje všechny houby popsané i z těch spisů, které si nelze opatřiti.
Sachs J. Morphologie des Crucibulum vulgare. Bot. Zeitg. 1855. 2 tab.

Schäffer Jacob Christ. Natürliche ausgewählte Abbildungen Bayerischer und Pfälzisches Schwämme. 4 kvart. svazky. 330 tab. Regensb. 1762—70. Důležité dílo pro Čechy.

Scherffel A. Bemerkungen über Geaster-Arten. Ber. d. deutsch. Bot. Ges. 1896.

Schmitz J. Beitrage zur Entwickel. gesch. einiger Schwämme aus d. Klase d. Gasteromyc. u. Hymenomyc. Linnaea, Halle.

Schröter J. Die Pilze Schlesiens. In Cohn, Cryptogamenfl. von Schlesien. Breslau 1885—1889. 3 Bde. — Die Stellung u. Entwickl. von Tulostoma. Breslau 1887.

Schulzer St. Systematische Aufzählung der Schwämme Ungarns, Slavoniens, d. Banates. Verh. d. zool. bot. Ges. Wien. — Mycolog. Beobacht. aus Nord-Ungarns im Herbste 1869. Tamže 1870. — 1865, 1866, 1875, 1877. — Einige neue Pilz-Species aus Slavonien. Hedwigia 1885. — Schwämme u. Pilze aus Ungarn u. Slavonien. Vinkovce 1860.

Schumacher Christ. Fr. (zemř. 1830). Enumeratio plantarum in partibus Saelandiae. Hafniae 1801.

Schweinitz Ludw. Dav. (zemřel 1834). Zároveň s Albertinim vydal v Lipsku 1805 Conspectus fungorum in Lusatiae superioris agro Niskiensi crescentium e methodo Persooniana. — Byl zakladatelem mykologie v Americe.

Scopoli Joh. Ant. (zemř. 1788). Flora Carniolica, Wien 1772. — Dissertationes ad scientiam naturalem pertinentes. Pragae 1772. 46 tab. Plantae subterraneae p. 84—120.

Secretan L. Mycographie Suisse, descriptions des Champignons, qui croissent en Suisse. Genève 1833.

Smotlacha Fr. Monografie českých hub hřibovitých. Věstník král. čes. spol. nauk. Praha 1911. — Houby rouškaté. Hymenomyc. Jandův illustrov. přírodopis, III.

Sydow-Lindau. Thesaurus litterat. mycolog. Lipsiae. 1911.

Sowerby James. Coloured figures of English fungi. London 1796.

Tavel A. Vergleichende Morphologie der Pilze. Jena 1892. Důležité dílo.

Trog J. G. Verzeichnis d. in d. Umgegend von Thun vorkom. Schwämme. Bern 1844. — Die Schwämme des Waldes als Nahrungsmittel. Bern 1848. 20 tab.

Tulasne Ch. De la fructification de Scleroderma comparée à celle de Lycoperdon et Bovista. Ann. Sc. Nat. 1842. — Champignons hypogés de la famille des Lycoperdacées, observés dans les environs de Paris et les départments de la Vienne. Ann. Sc. Nat. 1843. — Récherches sur l'organisation et le mode de fructification des Champignons de la tribu des Nidulariées. Ann. Sc. Nat. 1844. — Fungi Hypogaei. Paris 1851. 21 tab. fol. — Monographia Lycoperdineorum, auct. Car. Vittadinio. Ann. Sc. Nat. 1843.

Vahl Mart. Viz Flora Danica.

Vittadini C. Amanitarum illustratio, Mediolani 1826. 4 tab. — Descripz. dei Funghi mang. e velen. d'Italia. Milano 1835. — Monographia Tuberacearum. Mediolani Lycoperdin. 3 tab. Torino 1843. Mem. della reale Academia.

Viviani D. Funghi d'Italia descr. en illustr. Genova 1834. 60 tab.

Vuillemin J. Les bases actuelles de la systém. en mycologie. Jena 1907.

Weinmann C. G. Hymeno — et Gasteromycetes hucusque in imperio Rossico observati. Petropoli 1836.

Wettstein R. Vorarbeiten zu einer Pilzflora der Steiermark. 1888. Verhandl. d. zool. botan. Ges. Wien.

Winter G. Rabenhorst Kryptogamenflora von Deutschl. Pilze. Leipz. 1884. — Špatný, nekritický kompilát.

Withering W. Botanical arrangement of British plants. Lond. 1796. 31 tab.

Woodward Th. J. Essay towards an History of the British Stellated Lycoperdons. Transact. of Linn. Soc. London 1794.

Worthington G. Smith. Outlines of British Fungology. London 1891.

Wulfen Fr. Xav. von. Mycol. studie v Jacquins Miscellania et Collectanea ad botan. 1778—96.

INDEX LATINSKÝ.

Acetabula P. 862.
A. leucomelas P. 863.
» ochroleuca Vel. 862.
» sulcata P. 862.
» vulgaris Fuck. 862.
Aleuria aurantia F. D. 857.
A. bicucullata Boud. 857.
Amanita P. 190.
A. aureola Fr. 915.
» caesarea Scp. 193.
» cariosa Fr. 199.
citrina Schff. 194.
Cordae Vel. 191.
» excelsa Fr. 198.
» formicaria Vel. 196.
» glutinosa Vel. 192.
» granulata Zvára 914.
» junquillea Quél. 914, 195.
» mappa Btsch. 194.
muscaria L. 197.
pantherina DC. 196.
phalloides Fr. 194.
porphyria A. Schw. 196.
Rigelliae Vel. 915.
» rubescens Fr. 200.
» solitaria Bull. 198.
» spissa Fr. 915, 199.
» Sternbergii Vel. 192.
strangulata Fr. 191.
strobiliformis Vitt. 198.
» sublutescens Vel. 915, 200.
umbrina P. 196, 915.
vaginata Bull. 191.
verna Bull. 194.
Anellaria Karst. 600.
A. conica Vel. 601.
semiglobata Btsch. 600.
» separata L. 601.
» stercoraria Fr. 601.
Apodoporus 643.
Armillaria Fr. 280.
A. Casimiri Vel. 283.
» cepaestipes Vel. 283.
» Cerasi Vel. 282.
» imperialis Fr. 280.
» inflata Vel. 283.
A. mellea Vahl. 281.
» Mori Paul. 284.
» phoenicea Fr. 283.
» praecox Vel. 282.
Ascobolus stercorarius Bull. 878.
Auricularia lobata Som. 765.
A. mesenterica Fr. 765.

Balsamia vulgaris Vitt. 908.
Barlaea Sacc. 853.
B. citrina Vel. 854.
» modesta Karst. 853.
» humosa Fuck. 853.
» Polytrichi Schm. 853.
Battarea phalloides P. 838.
Bolbitius Fr. 119.
B. flavidus Bolt. 120.
» fragilis L. 120.
» luteolus Lsch. 120.
» reticulatus P. 119.
» titubans Bull. 120.
Boletinus 725.
Boletus Dill. 697.
B. aereus Bull. 704.
» aestivalis Fr. 706.
» alutarius Fr. 724.
» armeniacus Quél. 721.
» badius Fr. 711.
bohemicus Vel. 714.
Boudieri Quél. 713.
» bovinus L. 713.
» bulbosus Schff. 702.
calopus P. 710.
» castaneus 698.
» cavipes Opat. 725.
» chrysenteron Bull. 717.
» collivagus Vel. 719.
» conspersus Vel. 715.
» cyanescens Bull. 699.
» edulis Bull. 703.
» elegans Schm. 722.
» erythropus P. 707.
» Fechtneri Vel. 704.
» felleus Bull. 724.
» flavus Wt. 722.
» formicarius Vel. 720.

B. frangrans Vitt. 706.
» fuscoroseus Smot. 705.
» granulatus L. 713.
» griseus Quél. 700.
» lapideus Vel. 710.
» lucidus Vel. 703.
» luridus Schff. 707.
» luteus L. 721.
» nigrescens R. R.
» Obsonium Paul. 705.
» olivaceus Schff. 710.
» pachypus Fr. 709.
» parasiticus Bull. 720.
» piperatus Bull. 712.
» plorans Roll. 714.
» porphyrosporus Fr. 724.
» pseudobadius Vel. 711.
» purpureus Fr. 709.
» radicans P. 715.
» regius Kr. 704.
» reticulatus Schff. 702.
» Rigelliae Vel. 717.
» rubellus Quél. 711.
» rufus Schff. 701.
» rugosus Fr. 701.
» sanguinescens Vel. 701.
» Satanas Lenz. 708.
» scaber Bull. 699.
» spadiceus Schff. 712.
» subtomentosus L. 716.
» suspectus Kr. 706.
» tridentinus Bres. 723.
» vaccinus Fr. 703.
» variegatus Sw. 715.
» versicolor Rostk. 718.
» versipellis Smot. 706.
» viscidus L. 723.
Bovista P. 831.
B. brevicauda Vel. 832.
» nigrescens P. 832.
» nuciformis Wllr. 833.
» pallida Vel. 833.
» plumbea P. 832.
Bulgaria polymorpha Oed. 847.

Calvatia 816.
Calocera Fr. 788.
C. cornea Fr. 788.
» palmata Schm. 780.
» viscosa P. 780.
Cantharellus Ads. 76.
C. albidus Fr. 81.
» amethysteus Quél. 78.
» aurantiacus Wlf. 80.
» candidissimus Vel. 911.
» Cavinae Vel. 70.
» cibarius Fr. 78.
» clavatus P. 78.
C. collinus Vel. 83.
» corconticus Vel. 82.
» discolor Vel. 81.
» Fechtneri Vel. 911.
» Ginthi Vel. 84.
» glaucus Vel. 80.
» Hydrolips Bull. 80.
» infundibuliformis Scp. 79.
» lacunosus Vel. 79.
» lutescens P. 79.
» minutus Vel. 84.
» muscoides Wlf. 81.
» niveus Vel. 81.
» odoratissimus Vel. 83.
» pallidus Vel. 78.
» Peltigerae Vel. 911.
» Preslii Vel. 82.
» profundus Vel. 83.
» radiatus Vel. 82.
» replexus Fr. 82.
» Stejskali Vel. 911.
» Stevensonii B. Br. 84.
» thymiphilus Vel. 84.
» tubaeformis Fr. 70.
» Valentini Vel. 85.
Cenangium furfuraceum Rt. 846.
Choiromyces gibbosus Dicks. 900.
Ciboria amentacea Balb. 852.
Clathrus cancellatus Tourn. 798.
Claudopus pusillus Vel. 632.
Clavaria L. 776.
Cl. abietina P. 782.
» acetosa Vel. 783.
» amethystina Bull. 770.
» Ardenia Sw. 785.
» argillacea P. 784.
» aurea Schff. 781
» Botrytis P. 777.
» byssiseda P. 783.
» cinerea Bull. 780.
» canaliculata Fr. 786.
» coralloides L. 780.
» corrugata Krst. 779.
» cristata Hlm. 780.
» falcata P. 785.
» flaccida Fr. 779.
» flava Schff. 777.
» formosa P. 782.
» fragilis Hlm. 784.
» grisea P. 783.
» hortulana Vel. 785.
» inaequalis Müll. 784.
» Ligula Schff. 785.
» lilacina Fr. 779.
» luticola Lsch. 785.
» muscoides L. 779.
» nigricans Vel. 783.
» ochracea Vel. 781.
» pistillaris L. 784.

Cl. Reisneri Vel. 781.
» Rigelliae Vel. 781.
» rugosa Bull. 780.
» tenuipes Brk. 785.
Clitocybe Fr. 231.
Cl. adusta Vel. 276.
» angustissima Lsch. 275.
» anisata Vel. 256.
» arvensis Vel. 261.
» attenuata Vel. 257.
» brumalis Fr. 275.
» Cacabus Fr. 262.
» Cacao Vel. 272.
» calcarea Vel. 263.
» candida Bres. 253.
» candicans P. 255.
» Casimiri Vel. 260.
» catina Fr. 253.
» cerussata Fr. 254.
» cinerea Vel. 250.
» clavipes P. 267.
» concava Scop. 276.
» curvipes Vel. 278.
» cyathiformis Bull. 271.
» dealbata Sow. 255.
» decolorans Vel. 275.
» depallens Vel. 273.
» diatreta Fr. 270.
» diluvialis Vel. 258.
» discolor Vel. 254.
» ditopus Fr. 273.
» ericetorum Bull. 253.
» erubescens Vel. 257.
» expallens P. 272.
» explanata Vel. 267.
» Fechtneri Vel. 266.
» flaccida Sow. 262.
» fragrans Sow. 275.
» fritilliformis Fr. 271.
» gilva P. 268.
» hirneola Fr. 250.
» humicola Vel. 256.
» inaequalis Vel. 266.
» incilis Fr. 265.
» infundibuliformis Schff. 264.
» inversa Scp. 262.
» lobata Vel. 266.
» majalis Vel. 271.
» marasmiformis Vel. 258.
» marginata Vel. 277.
» maxima Quél. 264.
» metachroa Fr. 270.
» mortuosa Fr. 273.
» mycenopsis Vel. 277.
» nebularis Btsch. 266.
» nigripes Vel. 274
» nivalis Vel. 277.
» nivea Vel. 255.
» obbata Fr. 272.
Cl. obolus Fr. 272.
» obscura Vel. 274.
» obsoleta Btsch. 269.
» orbiformis Fr. 276.
» ódora Bull. 267.
» olida Vel. 260.
» omphaliaeformis Vel. 256.
» ornamentalis Vel. 255.
» opaca Vel. 268.
» papyracea Vel. 278.
» pedicellata Vel. 278.
» pellucida Vel. 274.
» phyllophila P. 254.
» pinetorum Vel. 276.
» plana Vel. 277.
» pratensis Vel. 260.
» pruinosa Fr. 270.
» pusilla Vel. 250.
» sinopica Fr. 263.
» sordida Vel. 258.
» squamosa Vel. 268.
» squamulosa P. 265.
» splendens P. 262.
» stannea Vel. 261.
» stipaephila Vel. 261.
» stolonifera Vel. 257.
» strangulata Vel. 274.
» stricta Vel. 261.
» striatipes Vel. 260.
» suaveolens Schm. 269.
» suavis Vel. 269.
» tenerrima Vel. 257.
» tuba Fr. 253.
» ventricosa Vel. 269.
» vibecina Fr. 270.
» xanthophylla Vel. 256.
Clitopilus mundulus Lsch. 612.
Cl. Prunulus Scop. 611.
» undatus Fr. 612.
Collybia Fr. 327.
C. acervata Fr. 334.
» adusta Vel. 341.
» aquosa Bull. 330.
» asema Fr. 330.
» Bezděki Vel. 332.
» bohemica Vel. 340.
» butyracea Bull. 320.
» candicans Vel. 338.
» cirrhata Schm. 345.
» collina Scop. 338.
» compressa Vel. 337.
» conigena P. 341.
» crassifolia Vel. 333.
» densifolia Vel. 333.
» dryophila Bull. 336.
» exsculpta Fr. 330.
» extuberans Fr. 340.
» filamentosa Vel. 344.
» funifera Vel. 330.

C. fusipes Bull. 332.
» hariolorum Cand. 343.
Hedrychii Vel. 345.
lacerata Lsch. 334.
longipes Bull. 331.
luteifolia Gill. 336.
lutescens Vel. 337.
macroura Sc. 331.
maculata Schw. 328.
marasmiformis Vel. 344.
mollis Vel. 335.
» mucida Sch. 346.
myosurus Fr. 344.
» naucoriaeformis Vel. 343.
pallida Vel. 343.
phaeopodia Bull. 330.
picetorum Vel. 916.
platyphylla P. 328.
pulla Schff. 332.
» raucida Fr. 345.
Reisneri Vel. 334.
» Reicherti Vel. 335.
» reticulata Vel. 916.
» rhizophora Vel. 335.
» roblinensis Vel. 916.
» rosella Vel. 338.
» rufescens Vel. 338.
» stipitaria Fr. 185.
» strobilina Vel. 341.
» striatipes Vel. 329.
» succinea Fr. 337.
» tenacella P. 340.
» trochilus Lsch. 342.
truncorum Vel. 333.
» tuberifera Vel. 340.
» tuberosa Bull. 345.
» velutipes Curt. 332.
» vestipes Vel. 344.
» xanthopus Fr. 337.
Coniophora cerebella P. 758.
Coprinus P. 110.
C. atramentarius Bull. 115.
» comatus Fl. D. 112.
» crenatus Lsch. 117.
» diaphanus Quél. 110.
» disseminatus P. 118.
» echinatus Vel. 114.
» ephemeroides Bull. 113.
ephemerus Bull. 116.
extinctorius Bull. 114.
fimetarius L. 113.
» hemerobius Fr. 117.
hiascens Fr. 117.
impatiens Fr. 117.
micaceus Bull. 116.
niveus P. 113.
ovatus Schff. 112.
papillatus Btsch 119.
plicatilis Curt. 116.
C. radians Dsm. 116.
roris Quél. 118.
sceptrum Ingh. 116.
silvaticus Vel. 114.
» similis B. Br. 114.
stercorarius Bull. 113.
sterquilinus Fr. 112.
Cordyceps militaris L. 902.
C. parasitica Wlld. 903.
Corticium P. 755.
C. acerinum Vel. 756.
arachnoideum Brk. 756.
corrugatum Fr. 755.
» fagineum Vel. 757.
ferrugineum P. 757.
» giganteum Fr. 756.
» heterosporum Vel. 757.
» lacteum Fr. 756.
» Nešpori Vel. 757.
peziziforme Vel. 757.
Reisneri Vel. 758.
roseum P. 758.
tenerrimum Vel. 756.
» velutinum Vel. 755.
Cortinarius Fr. 400.
Cortiniopsis 572.
Coryne sarcoides Icq. 847.
Craterellus cornucopioides L. 765.
C. crispus Sow. 766.
Crepidotus Fr. 554.
Cr. alveolus Lsch. 556.
» applanatus P. 555.
» depluens Btsch. 555.
» Graminum Vel. 554.
» haustellaris Fr. 555.
» mollis Schff. 556.
» palmatus Bull. 554.
» Pruni Vel. 555.
reniformis P. 556.
Rubi B. Br. 554.
» Sambuci Vel. 919.
» variabilis P. 556.
Crucibulum vulgare Tul 841.
Cudoniella aquatica Lib. 885.
C. rugosa Vel. 885.
Cyathus Hall. 841.
C. complanatus DC. 842.
» deformis W. 842.
Olla Btsch. 841.
» stercoreus Schw. 842.
» striatus Hds. 841.
Cyclocybe Vel. 371.
Cyphella Fr. 766.
C. cupula Fr. 767.
» flos albus Vel. 767.
» laeta Fr. 767.
muscigena P. 767.
Cystocybe Vel. 495.

Dacryomyces deliquescens Bull. 788.
Daedalea P. 689.
D. aquosa Vel. 689
» cinerea Fr. 603.
» confragrosa Fr. 604.
» fusca Vel. 689.
» gibbosa P. 691.
» indurata Vel. 694.
» latissima Fr. 690.
» lobata Vel. 692.
» mollis Vel. 690.
» ochracea Vel. 693.
» parasitica Vel. 690.
» quercina L. 691.
» Reisneri Vel. 693.
» Schulzeri Poet. 689.
» unicolor Bull. 692.
» zonata Schw. 692.
Dermocybe Fr. 433.
D. affinis Vel. 437.
» annulata Vel. 439.
» anomala Fr. 441.
» anthracina Fr. 435.
» azurea Fr. 439.
» camura Bull. 438.
» canina Fr. 441.
» cinnabarina Fr. 435.
» cinnamomea L. 436.
» diabolica Fr. 440.
» flavipes Vel. 440.
» Gintliana Vel. 435.
» ochroleuca Schff. 438.
» orellana Fr. 436
» purpureobadia Karst. 437.
» raphanoides P. 438.
» riculata Fr. 439.
» sericea Vel. 440.
» spilomea Fr. 440.
» subinfucata Britz. 437.
» tabularis Fr. 439.
» uliginosa Fr. 437.
Discina Fr. 860.
D. ancilis P. 860.
» pallida Vel. 862.
» reticulata Grev. 860.
» urnula Vel. 861.
» venosa P. 861.
Disciseda circumscissa B. C. 833.

Eccilia Fr. 631.
E. ardosiaca Bull. 632.
» cancrina Fr. 631.
» carneoalba Wt. 631.
» parkensis Fr. 632.
» rhodocalyx Lsch. 632.
» rusticoides Gill. 631.
Elaphomyces Nees. 909.
E. cervinus L. 910.
» hassiacus Hesse. 910.
E. maculatus Vitt. 910.
» plicacus Hesse. 910.
» scaber Wlld. 910.
Entoloma Fr. 612.
E. clypeatum L. 615.
» griseocyaneum Fr. 613.
» involutum Vel. 616.
» lividum Bull. 616.
» madidum Fr. 614.
» majale Fr. 615.
» nidorosum Fr. 614.
» porphyrophaeum Fr. 616.
» prunuloides Fr. 614.
» rhodopolium Fr. 615.
» sericeum Bull. 614.
» speculum Fr. 616.
Exidia glandulosa Bull. 792.

Favolus europaeus Fr. 666.
Fistulina hepatica Schff. 729.
Flammula Fr. 508.
Fl. alnicola Fr. 510.
» astragalina Fr. 510.
» comissans Fr. 511.
» flavida Schff. 510.
» granulosa Vel. 513.
» gummosa Lch. 500
» hybrida Fr. 511 .
» lenta P. 500.
» liquiritiae P. 513.
» mixta Fr. 500.
» penetrans Fr. 511.
» pholiotiformis Vel. 513.
» sapinea Fr. 512.
» spumosa Fr. 500.
» squamulosa Vel. 512.
Fomes 674.

Galera Fr. 537.
G. albida Vel. 548.
» apala Fr. 539.
» aquatilis Fr. 547.
» argentea Vel. 552.
» atripes Vel. 540.
» bulbosa Vel. 543.
» caespitosa Vel. 551.
» calcarea Vel. 547.
» conferta Bolt. 544.
» decolorans Vel. 546.
» dumetorum Vel. 541.
» excentrica Vel. 549.
» Fechtneri Vel. 545.
» fragilis Vel. 548.
» globispora Vel. 545.
» graminea Vel. 548.
» hydrocyboides Vel. 551.
» hypnorum Schr. 546.
» lateritia Fr. 539.
» Leucobryi Vel. 550.

G. macrospora Vel. 546.
» major Vel. 540.
» melea Vel. 541.
» microcystis Vel. 542.
» microcephala Vel. 543.
» microspora Vel. 542.
» muiophila Lsch. 540.
» minima Vel. 552.
» mycenoides Fr. 553.
» mycenopsis Fr. 548.
» obscura Vel. 550.
» paludosa Fr. 545.
» pubescens Vel. 551.
» pulchella Vel. 543.
» pygmaeoaffinis Fr. 542.
» ravida Fr. 546.
» reticulata Vel. 542.
» schoeniphila Vel. 552.
» siliginea Fr. 540.
» solida Vel. 550.
» sordida Vel. 541.
» spicula Lsch. 543.
» stagnina Fr. 544.
» stenophylla Vel. 541.
» tenera Schff. 540.
» togularis Bull. 552.
» umbonata Vel. 545.
» velata Vel. 547.
» vittaeformis Fr. 550.
Gautiera graveolens Vitt. 709.
» morchellaeformis Vitt. 709.
Geaster Mich. 834.
G. asper Mich. 836.
» Berkeleyi Mas. 836.
» calyculatus Fuck. 836.
» coronatus Schff. 835.
» fimbriatus Fr. 834.
» fornicatus Hds. 835.
» lageniformis Vitt. 835.
» limbatus Fr. 835.
» pectinatus P. 837.
» Schmideli Vitt. 836.
» stellatus Scop. 834.
» striatulus Klch. 837.
» umbilicatus Fr. 837.
Genea Neuwirthi Vel. 906
» pulchra Cda. 905.
Geoglossum hirsutum P. 882.
» ophioglossoides L. 882.
Geopora Michaelis Fsch. 907.
Geopyxis Schw 857.
G. bufonia P. 850.
» carbonaria A. Sch. 858.
» Catinus Hlm. 860.
» Cavinae Vel. 850.
» Craterium Schw. 857.
» cupularis L. 858.
» expallens Vel. 850.
» foetida Vel. 858.
G. pusilla Vel. 850.
Gomphidius Fr. 88.
G. glutinosus Schff 88.
» maculatus Scp. 89.
» roseus Fr. 89.
» viscidus L. 88.
Grandinia Fr. 733.
Gr.Abrotani Vel. 734.
» ceracea Vel. 734.
» crustosa P. 734.
» granulosa P. 734.
» sulphurea Vel. 734.
Guepinia peziza T. 789.
Gyrocephalus rufus Icq. 793.
Gyromitra Fr. 801.
G. Bubaci Vel. 893.
» esculenta P. 802.
» fastigiata Krmb. 802.
» gigas Krmb. 893.
» inflata Cum. 893.
» infula Schff. 894.
» Neuwirthi Vel. 894.
» suspecta Krmb. 894.
Gyrodon Stejskali Bres. 728.
» rubescens Fr. 727.
» lividus Bull. 727.

Hebeloma Fr. 388.
H. birrum Fr. 390.
» caespitosum Vel. 389.
» cinereum Vel. 396.
» claviceps Fr. 392.
» crustuliniforme Bull. 397.
» diffractum Fr. 390.
» fastibile Fr. 393.
» firmum Fr. 392.
» fragrantissimum Vel. 395.
» fusipes Bres. 396.
» glutinosum Ldg. 391.
» hiemale Bres. 394.
» longicaudum P. 397.
» lugens Ingh. 397.
» macrosporum Vel. 398.
» majale Vel. 396.
» mesophaeum Fr. 390.
» nigricans Vel. 393.
» odoratum Vel. 394.
» proletarium Vel. 398.
» punctatum Fr. 393.
» rubrofuscum Vel. 395.
» sinuosum Fr. 392.
» squamulosum Vel. 392.
» strophosum Fr. 389.
» suaveolens Vel. 390.
» velatum Vel. 390.
» vernale Vel. 391.
» versipelle Fr. 394.
» virgatum Vel. 398.
Helotium Fr. 848.

H. brevisporum Vel. 849.
» Equiseti Vel. 851.
» gramineum Vel. 850.
» herbarum P. 851.
» lunatum Vel. 851.
» pileatum Vel. 850.
» Phialae Vhl 850.
» Pruni Vel. 851.
» quercinum Vel. 848.
» virgultorum Vhl. 850.
Helvella L. 886.
H. affinis Vel. 890.
» albipes Fuck. 890.
» crispa Scp. 887.
» elastica Bull. 880.
» Ephippium Lév 890.
» lacunosa Afz. 888.
» monachella Fr. 890.
» nigra Vel. 888.
» pallescens Schff. 887.
» pezizoides Afz. 891.
» Quéletii Bres. 888.
» scrobiculata Vel. 891.
Hirneola Auricula Judae L. 794.
Humaria Fr. 854.
H. albodiscina Vel. 855.
» combusta Vel. 855.
» granulata Bull. 854.
» lechithina Cook. 855.
» ollaris Fr. 854.
» rubricosa Fr. 855.
» subvirescens Vel. 855.
» Sydowii Rhm. 856.
» violascens Vel. 854.
Hydnobolites cerebrif. T. 907.
Hydnotria carnea Cda. 906.
» Tulasnei B. B. 906.
Hydnum L. 743.
H. alnicolum Vel. 745.
» aurantiacum Btsch. 740.
» Auriscalpium L. 746.
» bicolor A. Schw. 745.
» bohemicum Vel. 752.
» brunnescens Vel. 753.
» Caput ursi Fr. 746.
» cirrhatum P. 754.
» compactum P. 740.
» coralloides Sc. 746.
» cyathiforme Schff. 747.
» diversidens Fr. 754.
» echinosporum Vel. 745.
» farinaceum Vel. 745.
» Fechtneri Vel. 746.
» fennicum Karst. 750.
» ferrugineum Fr. 750.
» foetidum Vel. 744.
» fusipes P. 749.
» imbricatum L. 753.
» infundibulum Sw. 749.
H. laevigatum Sw. 748.
» macrodon P. 744.
» melaleucum Fr. 747.
» moschatellinum Vel. 749.
» mucidum P. 744.
» murinum Vel. 751.
» nigrum Fr. 748.
» niveum P. 744.
» nudum Vel 747.
» odoratum Vel. 748.
» Quéleti Fr. 752.
» repandum L. 752.
» rufescens P. 752.
» scabrosum Fr. 753.
» serobiculatum Fr. 751.
» sericeum Vel. 748.
» squamosum Schff. 753.
» stipatum Fr. 745.
» subsquamosum Btsch. 753.
» suaveolens Sc. 750.
» velutinum Fr. 751.
» zonatum Btsch .751.
Hydrocybe Fr. 469.
H. acetosa Vel. 479.
» acuta Fr. 404.
» albicaulis Vel. 478
» angulosa Fr. 471.
» armeniaca Schff. 477.
» atrocinerea Vel. 402.
» campanulata Vel. 401.
» candelaris Fr. 476.
» colus Fr. 469.
» compacta Vel. 473.
» conica Vel. 473.
» Cordae Vel. 494.
» crassifolia Vel. 472.
» cypriaca Fr. 484.
» cystidifera Vel. 487.
» decipiens P. 487.
» detonsa Fr. 493.
» diluta P. 480.
» emarginata Vel. 485.
» erugata Wm. 480.
» erythrina Fr. 485.
» fasciata Fr. 486.
» fascicularis Vel. 402
» finitima Britz. 400.
» fulvescens Fr. 480.
» fuscoolivacea Vel 475.
» galeraeformis Vel. 494.
» germana Fr. 486.
» globispora Vel. 470.
» graminicola Vel. 401.
» Hedrychii Vel. 471.
» hygrophana Vel. 475.
» imbuta Fr. 483.
» inflata Vel. 482.
» Ioannis Vel. 400.
» isabellina Btsch. 474.

H. jubarina Fr. 474.
» lunghunii Fr. 491.
» laevispora Vel. 474.
» leguminosa Vel. 493.
» leonina Vel. 475.
» leucopus Bull. 487
» livor Fr. 484.
» lucorum Vel. 488.
» macrospora Vel. 490.
» maleolens Vel. 492.
» melita Vel. 493.
» milvina Fr. 475.
» minima Vel. 492.
» Montis albi Vel. 471.
» mucosa Vel. 486.
» nasuta Vel. 495.
» naucoriaeformis Vel. 494.
» nigricans Vel. 488.
» obtusa Fr. 480.
» ochraceoleonina Vel. 481.
» odorata Vel. 470.
» pateriformis Fr. 474.
» Poncae Vel. 476.
» privigna Fr. 482.
» pseudoinoloma Vel. 481.
» pulcherrima Vel. 478.
» radicans Vel. 477.
» reticulata Vel. 491.
» Rigelliae Vel. 472.
» rigens P. 488.
» rubricosa Fr. 473.
» saniosa Fr. 486.
» saturnina Fr. 483.
» scandens Fr. 480.
» sericea Vel. 482.
» silurica Vel. 484.
» sordida Vel. 477.
» squamosomarginata Vel. 483.
» striata Vel. 472.
» striatula Vel. 487.
» subferruginea Btsch. 481.
» tortuosa Fr. 485.
» tuberosa Vel. 484.
» umbonata Vel. 479.
» unimoda Britz. 488.
» Valentini Vel. 476.
Hygrophorus Fr. 97.
H. caespitosus Vel. 102.
» ceraceus Wlf. 109.
» chlorophanus Fr. 107.
» cinereus Vel. 101.
» coccineus Schff. 108.
» Colemannianus Bl. 101.
» compressus Vel. 104.
» conicus Scp. 106.
» fornicatus Fr. 104.
» furcatus Vel. 100.
» hispidus Vel. 104.
» igneus Vel. 110.
H. impudicus Vel. 108.
» intermedius P. 109.
» irrigatus P. 102.
» laetus P. 109.
» leporinus Fr. 100.
» luteus Vel. 105.
» metapodius Fr. 103.
» miniatus Fr. 110.
» mucronellus Fr. 109.
» nemoreus Lsch. 90.
» nitratus P. 103.
» niveus Scp. 101.
» olivaceus Vel. 104.
» ovinus Bull. 103.
» pratensis P. 100.
» pseudococcineus Vel 106.
» psittacinus Schff. 107.
» pulcherrimus Vel. 107.
» puniceus Fr. 105.
» pusillus Vel. 109.
» Rigelliae Vel. 101.
» rubescens Vel. 102.
» rubripes Vel. 101.
» sciophanus Fr. 108.
» siccus Vel. 107.
» sordidus Vel. 912.
» spadiceus Scp. 912.
» squalidus Lsch. 106.
» subradiatus Schm. 102.
» unguinosus Fr. 108.
» virgineus Wlf. 100.
» vitellinus Fr. 109.
Hymenogaster aromaticus Vel. 800.
» arenarius Tul. 800.
» Klotzschii Tul. 801.
Hypholoma Fr. 571.
H. aelopus Fr. 581.
» appendiculatum Bull. 575.
» bohemicum Vel. 581.
» Candolleanum Fr. 574.
» Caput Medusae Fr. 571.
» capnoides Fr. 577.
» cascum Fr. 573.
» collariatum Vel. 570.
» coriarium Fr. 574.
» elaeodes Fr. 580.
» elongatum P. 576.
» epixanthum Fr. 578.
» fasciculare Bolt. 579.
» foetidissimum Vel. 582.
» hydrophilum Bull. 576.
» igneum Vel. 578.
» lacrimabundum Bull. 572.
» lateritium Schff. 576.
» leucotephrum Berk. 572.
» melanthinum Fr. 573.
» perolidum Vel. 578.
» pertinax Fr. 576.
» Pilati Vel. 910.

H. Polytrichi Fr. 577.
» praecox Vel. 575.
» pseudofasciculare Vel. 580.
» pusillum Vel. 580.
» quercinum Vel. 585.
» squamosum Cooke 582.
» dispersum Fr. 582.
» viscosum Vel. 581.
Hypochnus Bubaci Vel. 774.
H. gracillimus Vel. 774.
» subfuscus Karst. 774.
Hypocrea citrina P. 903.
H. cordyceps Vel. 904.
Hysterangium clathroides Vitt. 709.
H. stoloniferum Tul. 800.

Inocybe Fr. 358.
I. abjecta Karst. 380.
» albicans Vel. 367.
» albipes Gil. 361.
» albomarginata Vel. 370.
» annulata Vel. 371.
» asterospora Quél. 359.
» auricoma Btsch. 374.
» autumnalis Vel. 372.
» avenacea Vel. 387.
» Bongardii Wm. 387.
» Bubaci Vel. 378.
» caesariata Fr. 380.
» caespitosa Vel. 917.
» calida Vel. 366.
» calospora Quél. 370.
» carbonaria Vel. 370.
» carpta Scop. 368.
» Casimiri Vel. 369.
» castanea Vel. 375.
» cervicolor P. 377.
» cincinnata Fr. 382.
» collivaga Vel. 381.
» Cordae Vel. 375.
» corcontica Vel. 370.
» corydalina Quél. 376.
» decipiens Bres. 361.
» deglubens Fr. 380.
» demitrata Vel. 380.
» descissa Fr. 373.
» destricta 372.
» dulcamara Schw. 386.
» fastigiata Schff. 383.
» Fechtneri Vel. 372.
» frumentacea Bull. 384.
» fuscidula Vel. 378.
» geophylla Sow. 376.
» Gintliana Vel. 385.
» glabripes Bres. 378.
» glabrescens Vel. 373.
» Godeyi Gil. 376.
» globocystis Vel. 368.
» hiulca Fr. 363.
I. infracta Vel. 384.
» inodora Vel. 373.
» lacera Fr. 379.
» laevigata Vel. 367.
» lanuginosa Bul. 360.
» leucopoda Vel. 373.
» longicystis Vel. 380.
» lucifuga Fr. 377.
» lutescens Vel. 375.
» macrocystis 369.
» mammosa Vel. 381.
» mirabilis Vel. 363.
» mitracea Vel. 381.
» mutica Fr. 387.
» nitida Vel. 365.
» nuda Vel. 370.
» obscura P. 382.
» Olgae Vel. 371.
» pallescens Vel. 377.
» pallida Vel. 366.
» pannosa Fr. 368.
» pedicellata Vel. 385.
» pedunculata Vel. 374.
» perbrevis Wm. 384.
» perpusilla Vel. 388.
» petiginosa Fr. 367.
» picetorum Vel. 382.
» praetervisa Quél. 361.
» putilla Bres. 365.
» pyriodora P. 376.
» Reisneri Vel. 384.
» relicina Fr. 385.
» rimosa Bull. 382.
» Rohlenae Vel. 370.
» rosella Vel. 387.
» rostrata Vel. 367.
» scabella Fr. 378.
» sindonia Fr. 375.
» soluta Vel. 365.
» umbratica Quél. 366.
» umbrina Bres. 350.
» uliginosa Vel. 374.
» Whitei B. Br. 371.
Inoloma Fr. 424.
I. alboviolaceum P. 427.
» arenatum P. 432.
» argentatum P. 428.
» argutum Fr. 428.
» aromaticum Vel. 427.
» bolare P. 433.
» Bubaci Vel. 432.
» castaneum Vel. 433.
» cervarium Vel. 432.
» compactum Vel. 430.
» cyanites Fr. 425.
» graveolens Vel. 429.
» Haenkeanum Vel. 425.
» heterosporum Vel. 433.
» hircinum Bolt. 425.

I. inodorum Vel. 430.
malachium Fr. 427.
muricinum Fr. 425.
opimum Fr. 431.
pholideum Fr. 431.
pubescens Vel. 430.
sublanatum Sow. 431.
traganum Fr. 428.
tremulinum Vel. 430.
turgidum Fr. 420.
vulpinum Vel. 428.
violaceum L. 424.
Irpex Fr. 739.
I. candidus Wm. 743.
canescens Fr. 742.
carneoalbus Fr. 741.
daedaleaeformis Vel. 743.
deformis Fr. 743.
fuscoviolaceus Schr. 741.
glaberrimus P. 741.
hydniformis Vel. 741.
Johnstoni Fr. 742.
obliquus Schr. 743.
paradoxus Schr. 742.
radicatus Fuck. 740.

Lachnea Fr. 874.
L. Chateri Sm. 876.
ciliata Vel. 877.
Gintlii Vel. 875.
gregaria Rhm. 876.
hemisphaerica Wg. 876.
hirta Schm. 875.
ignea Vel. 875.
livida Schm. 877.
pseudotrechispora Schr. 876.
scutellata L. 875.
Lactarius P. 156.
L. acris Bolt. 160.
albus Vel. 164.
aurantiacus F. D. 162.
azonites Bull. 169.
camphoratus Bull. 173.
carnosus Vel. 914.
Cavinae Vel. 172.
chrysorheus Fr. 171.
cilicioides Fr. 157.
cimicarius Btsch. 173.
circellatus Fr. 164.
controversus P. 170.
cremor Fr. 165.
cyathulus Fr. 161.
deliciosus L. 159.
glyceosmus Fr. 167.
helvus Fr. 168.
hortensis Vel. 163.
hysginus Fr. 164.
insulsus Fr. 163.
involutus Vel. 163.
L. lignyotus Fr. 160.
lilacinus Lsch. 170.
Limacium Vel. 166.
mammosus Fr. 169
Marci panis Vel. 165.
mitissimus Fr. 171.
muscosus Vel. 161.
necator P. 159.
obnubilus Lsch. 172.
odoratus Vel. 168.
pallidus P. 162.
piperatus Scp. 170.
polyzonus Vel. 163.
pubescens Fr. 166.
pyrogalus Bull. 164.
quietus Fr. 166.
resimus Fr. 158.
rubescens Bres. 171.
rufus Scp. 168.
rugosus Vel. 162.
sanguifluus Paul. 160.
scrobiculatus Scp. 158.
serifluus Cand. 173.
siccus Vel. 169.
sordidus Vel. 165.
subdulcis Bull. 913.
thejogalus Bull. 169.
tithymalinus Scp. 168.
torminosus Schff. 157.
umbrinus Paul. 169.
uvidus Fr. 160.
vellereus Fr. 166.
vestipes Vel. 173.
vietus Fr. 161.
violascens Ott. 159.
viridis Paul. 165.
viscosus Vel. 161.
volemus Fr. 172.
zonarius Bull. 162.
Lentinus Fr. 185.
L. adhaerens Schw. 186.
cochleatus P. 187.
flabelliformis Bolt. 187.
lepideus Fr. 186.
Melzeri Vel. 186.
suffrutescens Brot. 187.
tigrinus Bull. 185.
Lenzites abietina Fr. 695.
L. saepiaria Fr. 665.
variegata Fr. 695.
Leotia atrovirens P. 884.
L. gelatinosa Hill. 884.
unctuosa Btsch. 885.
Lepiota Fr. 201.
L. affinis Vel. 208.
amianthina Fr. 216.
bulbosa Vel. 207.
Carcharias P. 216.
castanea Quél. 211.

L. cepaestipes Sow. 210.
» clypeolaria Bull. 213.
» Cosici Vel. 212.
» cristata Bolt. 210.
» crustata Vel. 203.
» delicata Fr. 202.
» densesquamosa Vel. 206.
» erminea Fr. 213.
» exannulata Vel. 215.
» excoriata Schff. 208.
» Friesii Lsch. 211.
» Forquignonii Quél. 214.
» glabra Vel. 205.
» granulosa Btsch. 216.
» gracilenta Kr. 207.
» haematites Bk. 216.
» Hedrychii Vel. 212.
» hispida Lesch. 211.
» holosericea Fr. 210.
» latisquamosa Vel. 212.
» lilacea Bres. 211.
» mastoidea Fr. 200.
» medullata Fr. 202.
» mesomorpha Bull. 217.
» naucina Fr. 209.
» Olgae Vel. 210.
» oreadiformis Vel. 215.
» parvula Vel. 217.
» pinguis Fr. 203.
» pomacea Vel. 214.
» pratensis Fr. 213.
» procera Scp. 204.
» prominens Fr. 205.
» pseudocristata Vel. 208.
» pusilla Vel. 209.
» rhacodes Vitt. 205.
» rubescens Vel. 207.
» rufovelutina Vel. 217.
» seminuda Lsch. 214.
» Sladkyi Vel. 215.
variegata Vel. 205, 915.
Leptoglossum bryophilum P. 86.
L. glaucum Btsch. 86.
» muscorum Fr. 85, 912.
» retijugum Bul. 86.
Leptonia Fr. 617.
L. aethiops Fr. 620.
» anatina Lsch. 620.
» asprella Fr. 620.
aurea Vel. 618.
brunnea Vel. 621.
» chalybea P. 619.
chloropolia Fr. 618.
» cinerascens Vel. 623.
» cinerea Vel. 623.
cocles Fr. 622.
» conica Vel. 623.
» decurrens Vel. 624.
» densifolia Vel. 621.
L. euchroa P. 618.
» involuta Vel. 621.
» lampropus Fr. 619.
» lazulina Fr. 620.
» mammilata Vel. 622.
» nefrens Fr. 624.
» nigrella Vel. 623.
» papillata Vel. 622.
» sarcita Fr. 621.
» scabrosa Fr. 619.
» sericella Fr. 618.
» serrulata Fr. 619.
» solstitialis Fr. 621.
» xanthopa Vel. 622.
Leucogaster floccosus Hesse 804.
L. Rundensteineri Vel. 804.
Limacium Fr. 90.
L. agathosmum Fr. 96.
» arbustivum Fr. 93.
» aureum Arh. 95.
» chrysodon Btsch. 95.
» cossum Fr. 96.
» eburneum Bull. 95.
» erubescens P. 91.
» fagineum Vel. 91.
» gliocyclum Fr. 95, 912.
» Hedrychii Vel. 96.
» leucophaeum Scp. 93.
limacinum Scp. 92, 912.
» lucorum Klch. 94.
» marzuolum Fr. 96.
» nitidum Fr. 94.
» olivaceoalbum Fr. 93.
» penarium Fr. 97.
» Poncae Vel. 92.
pustulatum P. 94.
Quéletii Bres. 94.
Russula Schff. 91.
tephroleucum P. 92.
Vitellum A. Sch. 93.
vulpinum Vel. 93.
Locellina acetabulosa Sow. 553.
Lycoperdon Tourn. 815.
L. adustum Vel. 822.
» albidum Vel. 827.
» assimile Vel. 819.
» Bayeri Vel. 819.
» betulinum Vel. 830.
» bohemicum Vel. 818.
Bovista L. 816.
» caelatum Bull. 816
caudatum Schr. 822.
» calcareum Vel. 826.
» cupreum Vel. 820.
» cystidiferum Vel. 830.
dermoxanthum Vitt. 823.
» echinatum P. 821.
» ericetorum Vel. 827.
» exiguum Vel. 817.

L. fragile Vel. 818.
» furfuraceum Schff. 826.
» fuscum Bon. 823.
» gemmatum Btsch. 827.
» gregarium Vel. 830.
» heterosporum Vel. 822.
» hungaricum Holl. 820.
» hyemale Bull. '828.
» laevisporum Vel. 823.
» macrosporum Vel. 828.
» molle Vel. 825.
» montanum Quél. 829.
» moravicum Vel. 824.
» muricatum Bon. 828.
» olivaceum Vel. 821.
» Opizii Vel. 824.
» papillosum Vel. 818.
» Pilati Vel. 818.
» pileatum Vel. 825.
» pseudocepiforme Holl. 826.
» pusillum Btsch. 826.
» pyriforme Schff. 825.
» retinosum 828.
» rusticum Bon. 822.
» saccatum Vahl. 820.
» scrobiculatum Vel. 829.
» submontanum Vel. 824.
» thermophyllum Vel. 823.
» truncicolum Vel. 830.
» umbrinum P. 821.
» uteriforme Bull. 819.
» velatum Vel. 831.
» viaticum Vel. 820.
» xerophilum Vel. 825.

Macropodia macropus P. 864.
Marasmius Fr. 174.
M. alliatus Schff. 181.
» amadelphus Bull. 182.
» androsaceus L. 184.
» caespitosus Vel. 183.
» caryophylleus Schff. 177.
» cohaerens P. 180.
» confluens P. 175.
» epiphyllus Fr. 184.
» epodius Bres. 183.
» graminum Lib. 183.
» impudicus Fr. 179.
» insititius Fr. 181.
» languidus Lsch. 181.
» laricinus Vel. 175.
» lupuletorum Wm. 180.
» mirabilis Vel. 175.
» perforans Hfm. 183.
» peronatus Bolt. 177.
» plancus Fr. 178.
» putillus Fr. 178.
» ramealis Bull. 181.
» rosellus Vel. 179.
M. rotalis B. B. 182.
» rotula Scp. 182.
» rufocarneus Vel. 180.
» scabellus Schw. 185.
» umbonatus Vel. 179.
» vitreus Vel. 184.
» Wynnei Berk. 179.
Melanogaster ambiguus Tul. 808.
M. macrosporus Vel. 808.
» microsporus Vel. 809.
» rubescens Tul. 808.
Melanophyllum Canali Vel. 570.
M. collariatum Vel. 570.
Meliderma crassum Fr. 400.
M. mussivum Fr. 399.
Merulius affinis Vel. 731.
M. corium Fr. 731.
» cyatheus Vel. 731.
» lacrymans Schm. 730.
» papyraceus Fr. 731.
» sulphureus Vel. 731.
» tremellosus Schr. 731.
Microglossum viride P. 883.
Mitrula cucullata Btsch. 881.
M. phalloides Bull. 881.
Morchella Dill. 896.
M. conica P. 868.
» costata Vent. 899.
» crassipes Vent. 868.
» elata Fr. 898.
» esculenta L. 897.
» gigas Btsch. 900.
» hybrida Sow. 899.
» Neuwirthi Vel. 898.
» patula Trtt. 900.
» rimosipes DC. 899.
Mucronella polyporacea Vel. 735.
Mycena Fr. 297.
M. acicula Schff. 313.
» adhaerens Vel. 306.
» adonis Bull. 313.
» aetites Fr. 304.
» alcalina Fr. 322.
» ammoniaca Fr. 322.
» arborea Vel. 308.
» atroalba Bolt. 325.
» atrocyanea Btsch. 325.
» atrofusca Vel. 320.
» aurantiomarginata Fr. 303.
» avenacea Fr. 302.
» balanicola Vel. 324.
» barbata Vel. 306.
» calopus Fr. 318.
» cimicaria Vel. 321.
» citrinella P. 299.
» citronomarginata Gill. 303.
» clavicularis Fr. 300.
» corticola P. 307.
» crystallina Vel. 324.

M. cyanea Vel. 323.
» cyanescens Vel. 312.
» cystidifera Vel. 321.
» dealbata Vel. 327.
» debilis Fr. 307.
deformata Vel. 319.
dissiliens Fr. 318.
echinipes Lsch. 305.
» elegans P. 303.
» epiphloea Fr. 306.
epipterygia Scp. 297.
excisa Lsch. 317.
fagetorum Fr. 317.
filopes Bull. 305.
flavescens Vel. 323.
flavoalba Fr. 309.
fuscescens Vel. 319.
galericulata Scp. 315.
glaucopa Vel. 312.
janthina Fr. 302.
» juncicola Fr. 312.
» lactescens Schr. 301.
» laevigata Lsch. 318.
» lateritia Vel. 303.
» laxa Vel. 312.
leptocephala Fr. 322.
» lineata Bull. 308.
» metata Fr. 324.
» melina Vel. 321.
» Micheliana Fr. 309.
» microspora Vel. 308.
» mucronata Vel. 311.
nitrata Vel. 323.
olida Bres. 308.
» parabolica Fr. 320.
» pelliculosa Fr. 300.
» perpusilla Vel. 307.
» phyllophila Vel. 316.
» pithya Fr. 309.
» plicosa Fr. 304.
polygramma Bull. 320.
» praecox Vel. 325.
» Pruni Vel. 317.
» pullata B. C. 301.
» Rigelliae Vel. 318.
rosea Bul. 313.
rosella Fr. 302.
rosiphylla Vel. 307.
salicina Vel. 306.
sanguinolenta Schw. 301.
sordida Vel. 315.
» stannea Fr. 325.
» stylobates P. 305.
» sulcata Vel. 302.
» sudora Fr. 319.
» sulphurea Vel. 311.
» tricolor Vel. 303.
» tenerrima Bk. 305.
» thymicola Vel. 304.
M. tintinabulum Fr. 321.
vernalis Vel. 316.
vestita Vel. 307.
viscosa Maire 299.
vitilis Fr. 313.
vitrea Fr. 323.
vulgaris P. 299.
zephira Fr. 311.
Myxacium Fr. 403.
M. arvinaceum Fr. 405.
» collinitum P. 404.
» delibutum Fr. 403.
» elatius Fr. 404.
» fulvoluteum Britz. 403.
liquidum Fr. 405.
mucifluum Fr. 405.
mucosum Bull. 405.
nitidum Schff. 405.
subglutinosum Krst. 403.
» subluteolum Britz. 407.
vibratile Fr. 407.

Naucoria Fr. 515.
N. abstrusa Fr. 523.
» adnata Vel. 528.
» alba Vel. 527.
» annulata Vel. 532.
» applanata Vel. 528.
» arenosa Vel. 518.
» arvalis Fr. 518.
» bohemica Vel. 527.
» carpophila Fr. 536.
» cauliphila Vel. 510.
caespitosa Vel. 530.
» centuncula Fr. 526.
cerodes Fr. 526.
chrysea Wetts. 529.
» crobula Fr. 521.
» crocea Vel. 531.
» cucumis P. 525.
» denticulata Vel. 530.
» denudata Vel. 520.
disseminata Vel. 537.
» erinacea Fr. 535.
» escharoides Fr. 533.
» exalbata Vel. 519.
farinosa Vel. 536.
» furfuracea P. 532.
» glabra Vel. 524.
» graminicola Vel. 534.
» hyperella Fr. 520.
» innocua Lsch. 528.
» inquilina Fr. 521
» lateritia Vel. 532.
» lugubris Fr. 522.
» lutescens 524.
» mirabilis Vel. 522.
» melinoides Fr. 525.
» montana Vel. 523.

N. nuda Vel. 525.
» oligophylla Vel. 536.
» omphaliaeformis Vel. 526.
» pallida Vel. 533.
» pediades Fr. 517.
» pellucida Bull. 531, 918.
» porriginosa Fr. 531.
» pseudohilaris Vel. 524.
» pygmaea Vel. 519.
» reducta Fr. 520.
» rostellata Vel. 527.
» rubicunda Vel. 530.
» scolecina Fr. 520.
» segestria Fr. 535.
» semiorbicularis Bull. 517.
» sobria Fr. 534.
» straminea Vel. 533.
» striaepes Cooke 518.
» sulcata Vel. 521.
» suavis Bres. 534.
» tabacina Fr. 519.
» tenax Fr. 522.
» truncicola Vel. 526.
» umbonata Vel. 535.
» velutina Vel. 539.
» vervacti Fr. 517.
» viscosa Vel. 524.
Nidularia denudata Fr. 840.
N. farcta Rth. 840.
Nolanea Fr. 624.
N. alba Vel. 629.
» cetrata Fr. 628.
» crassipes Vel. 627.
» clandestina Fr. 629.
» erophila Fr. 630.
» globispora Vel. 628.
» icterina Fr. 625.
» inodora Vel. 629.
» juncea Fr. 629.
» mammosa Fr. 627.
» nitens Vel. 627.
» pleopodia Bull. 624.
» paludosa Vel. 628.
» pascua P. 626.
» proletaria Fr. 629.
» pusilla Vel. 626.
» tristis Vel. 630.
» undulata Vel. 627.
» variegata Vel. 630.
» versatilis Fr. 626.
Nyctalis lycoperdioides Bull. 87.
N. parasitica Bull. 88.

Octaviania asterospora Vitt. 805.
O. laevis Hesse. 805.
Odontia hirta Fuck. 735.
O. fimbriata P. 735.
» salicina Vel. 735.
Ombrophila janthina Krst. 846.
O. linteosa Vel. 846.
Omphalia P. 284.
O. albescens Vel. 293.
» arenicola Fr. 288.
» Bresadolae Mair. 295.
» campanella Btsch. 294.
» carbonaria Vel. 288.
» chrysophylla Fr. 290.
» conspersa Vel. 294.
» crispula Quél. 292.
» decurrens Vel. 292.
» epichysium P. 287.
» Fibula Bull. 293.
» fusca Vel. 287.
» fuscipes Vel. 296.
» gracillima W. 292.
» grisea Fr. 295.
» griseopallida Dsm. 288.
» hepatica Btsch. 290.
» hydrogramma Fr. 285.
» hyemalis Vel. 280.
» integrella P. 291.
» Joannis Vel. 296.
» leucophylla Fr. 285.
» leucomyosotis Cooke. 286.
» litua Fr. 285.
» muralis Sow. 287.
» oniscus Fr. 287.
» paludosa Vel. 286.
» pithya Vel. 286.
» plumbea Fr. 296.
» ptychophylla Cda. 291.
» pulcherrima Vel. 295.
» reticulosa Vel. 288.
» Rosarum Vel. 296.
» scyphiformis Fr. 292.
» scyphoides Fr. 291.
» setipes Fr. 294.
» stellata Fr. 291.
» tenuispora Vel. 292.
» tricolor Schw. 290.
» tubaeformis Vel. 294.
» umbellifera L. 289.
» umbratilis Fr. 295.
» vitellina Vel. 293.
Otidea auricula Schff. 872.
O. cochleata L. 871.
» grandis P. 871.
» leporina Btsch. 870.
» onotica P. 871.
» pleurota Phil. 872.
» Reisneri Vel. 872.
Otidelia nigrella P. 877.

Panaeolus acuminatus Fr. 599.
» campanulatus L. 597.
» fimicola Fr. 600.
» hygrophanus Vel. 598.
» niveus Vel. 599.

Panaeolus papilionaceus Bul. 598.
» retirugis Fr. 598.
» squamulosus Vel. 599.
» subbalteatus Bk. 599.
Panus Pruni Ve'. 188.
» rudis Fr. 188.
» stipticus Bull. 188.
» torulosus Fr. 188.
Paxillus acheruntius Hmb. 357.
atrotomentosus Btsch. 356.
» involutus Btsch. 356.
» nigricans Vel. 357.
» odoratus Vel. 917.
» Pelletieri Lev. 356.
» Tricholoma Schw. 357.
Phallus caninus Hds. 797.
» impudicus L. 797.
Phlebia Alni Vel. 736.
» cristata Vel. 730.
Phlegmacium Fr. 407.
Phl. aleuriosmum Mair. 414.
» anserinum Vel. 410.
» aromaticum Vel. 423.
» Berkeleyi Cooke 415.
» calochroum P. 409.
» camphoratum Fr. 408.
Caroli Vel. 410.
» causticum Fr. 422.
» cingulatum Vel. 414.
» claricolor Fr. 416.
» cliduchum Fr. 417.
» coerulescens Schff. 408.
» compar Fr. 421.
» crocolitum Quél. 416.
cumatile Fr. 415.
» cupreum Vel. 420.
cyanopus Secr. 410.
» decoloratum Fr. 420.
» dentatum Vel. 423.
elegantius Fr. 411.
eburneum Vel. 422.
emollitum Fr. 422.
fulgens Schm. 412.
» glaucopus Schff. 911.
» glutinosum Vel. 413.
herpeticum Fr. 410.
» infractum P. 419.
largum Bxb. 418.
» latum P. 417.
» leoninum Vel. 417.
minus Vel. 413.
» monticolum Vel. 418.
» multiforme Fr. 413.
» napus Fr. 414.
» orichalceum Btsch. 412.
» pansa Fr. 409.
» papulosum Fr. 423.
» percome Fr. 417.
» platyphyllum Vel. 421.
Phl. porphyropus Fr. 420.
» prasimum Schff. 412.
» pulcherrimum Vel. 408.
» Riederi Wm. 419.
» rufoolivaceum P. 411.
» rugosum Vel. 419.
» saginum Fr. 418.
» serrulatum Vel. 421.
» subpurpurascens Btsch. 409.
» subsimile P. 420.
» sulphurinum Quél. 413.
» turbinatum Bull. 414.
» turmale Fr. 424.
» variegatum Bres. 409.
» variicolor P. 415.
» varium Schff. 418.
» vespertinum Fr. 424.
Pholiota Fr. 406.
Ph. adiposa Fr. 504.
» aurea P. 918.
» aurivella Btsch. 504.
» blattaria Fr. 501.
» candicans Schff. 498.
» caperata P. 507.
» capistrata Cook. 500.
» comosa Fr. 497.
» decurrens Vel. 503.
» destruens Br. 496.
» dura Bolt. 498.
» erebia Fr. 499.
» fallax Vel. 501.
» flammans Fr. 504.
» lucifera Lsch. 505.
» mammilata Vel. 501.
» marginata Btsch. 503.
» Maximoviči Vel. 505.
» mucosa Vel. 508.
» muricata Fr. 506.
» mutabilis Schff. 502.
» phalerata Fr. 499.
» pseudohypholoma Vel. 502, 918.
pudica Fr. 500.
» radicosa Bull. 498.
» Rigelliae Vel. 506.
» rostrata Vel. 500.
» salicina Vel. 506.
» spectabilis Fr. 918.
» squarrosa Müll. 503.
» sulphurea Vel. 506.
» unicolor Fl. D. 502.
Pisolithus crassipes DC. 813.
» arenarius A. Sch. 813.
Pleurotus Fr. 347.
Pl. applicatus Btsch. 353.
» circinatus Fr. 917.
» cornu copioides P. 349.
» corticatus Fr. 347.
» diabasicus Vel. 352.
» dryinus P. 347.

Pl. geogenius C. 351.
» gypseus Vel. 350.
» hyhnophilus Bk. 353.
» lignatilis Fr. 340.
» limpidus Fr. 351.
» mitis P. 352.
» ostreatus Icq. 350.
» pantoleucus Fr. 917.
» perpusillus Fr. 354.
» petaloides Bull. 351.
» pometi Fr. 348.
» porrigens P. 353.
» pubescens Sow. 353.
» salignus P. 350.
» sambucinus Vel. 348.
» septicus Fr. 352.
» serotinus Schr. 351.
» spodoleucus Fr. 348.
» striatulus Fr. 354.
» tephrotrichus Fr. 348.
» terrestris Vel. 353.
» tremulus Schff. 352.
» ulmarius Bull. 350.
» viaticus Vel. 352.
Plicaria Fuck. 864.
Pl. ampelina Quél. 864.
» aquatica Vel. 866.
» badia P. 867.
» brunneoatra Dsm. 867.
» crenulata Vel. 867.
» discolor Vel. 868.
» epixyla Vel. 867.
» Fuckelii Rhm. 868.
» lactosa Vel. 868.
» Maximoviči Vel. 866
» muralis Sow. 866.
» olivacea Vel. 867.
» pustulata Hdw. 869.
» sepiatra Cooke 864.
» succosa Berk. 866.
» verrucosa Vel. 868.
» violacea P. 864.
Pluteus Fr. 605.
Pl. aestivus Vel. 607.
» affinis Vel. 606.
» cervinus Schff 605.
» chrysophaeus Schff. 606.
» excentricus Vel. 611.
» granulatus Bres. 606.
» inflatus Vel. 609.
» leoninus Schff. 607.
» nanus P. 610.
» pellitus P. 606.
» phlebophorus Dit. 609.
» praestabilis Britz. 608.
» puberulus Vel. 607.
» Reisneri Vel. 610.
» roseoalbus Fr. 606.
» salicinus P. 610.
Pl. semibulbosus Lsch. 608.
» Sterubergii Vel. 610.
» sulphureus Vel. 608.
» stylobates Vel. 608.
» tiliaceus Vel. 607.
» umbrosus P. 606.
Polyporus Mch. 633.
P. abietinus Dicks. 652.
» acanthoides Bull. 662.
» aculeatus Vel. 646.
» adustus W. 648.
» albidus Trg. 655.
» albocarneus Vel. 642.
» albus Hds. 640.
» Alni Vel. 650.
» alutaceus Fr. 643.
» amorphus Fr. 651.
» annosus Fr. 660.
» applanatus P. 684.
» arcularis Btsch. 670.
» armatus Vel. 680.
» assimilis Vel. 677.
» Baudyšii Kav. 681.
» betulinus Bull. 664.
» bombycinus Fr. 637
» borealis Whl. 648.
» Boucheanus Kl. 665.
» brumalis P. 670.
» Bulliardi Fr. 650.
» caesius Schr. 647.
» candidissimus Vel. 645.
» carpineus Vel. 630.
» Casimiri Vel. 681.
» caudicinus Schff. 643.
» cavernosus Vel. 640.
» Cavinae Vel. 648.
» chioneus Fr. 645.
» ciliatus Fr. 670.
» cinerascens Vel. 642.
» circinatus Fr. 682.
» circulatus Vel. 920.
» coerulescens Vel. 672.
» coffeaceus Vel. 684.
» conchatus P. 676.
» confluens A. Sch. 662.
» conicus Vel. 683.
» connatus Fr. 660.
» contiguus P. 672.
» corticola Fr. 636.
» cristatus P. 662.
» cyathoides P. 666.
» decurrens Vel. 657.
» dentatus Vel. 650.
» dentifer Vel. 673.
» dryadeus Fr. 686.
» elegans Fr. 667.
» emergens Vel. 657.
» eminens Vel. 630.
» epileucus Fr. 643.

P. Evonymi Klch. 676.
» excavatus Vel. 641.
» fagicola Vel. 654.
» Fechtneri Vel. 659.
» fibula Fr. 655.
» ferruginosus Schr. 673.
» fodinarum Vel. 640.
» foetens Vel. 650.
» fomentarius Vel. 676.
» fragilis Vel. 651.
» fraxineus Bull. 685.
» frondosus Fl. D. 663.
» fulvus Scp. 679.
» fumosus P. 649.
» fuscidulus Schr. 672.
» giganteus Fr. 663.
» Gintlianus Vel. 687.
» Hartigi All. 677.
» hexagonoides Fr. 639.
» hians Krst. 640.
» hirsutus Wlf. 653.
» hispidoides Peck. 684.
» hispidus Bull. 684.
» Holubyanus Vel. 673.
» Horaci Vel. 651.
» igniarius L. 677.
» incarnatus A. Sch. 642.
» inhalatus Vel. 639.
» irpiciformis Vel. 655.
» laccatus Vel. 678.
» laciniatus Vel. 638.
» lacteus Fr. 645
» leptocephalus Icq. 672.
» lepideus Fr. 660.
» leucomelas P. 668.
» limonius Vel. 668.
» linearisporus Vel. 654.
» lucidus Leyss. 687.
» luteolus Beck. 660.
» lutescens Vel. 669.
» Mali Vel. 656
» marginatus Fr. 661.
» Maximoviči Vel. 660.
» medulla panis P. 638.
» melanopus P. 666.
» micans Ehr. 638.
» Montagnei Fr. 683.
» nigricans Fr. 678.
» obducens P. 640.
» obliquus P. 683.
» odoratus Wlf. 680.
» orbicularis Vel. 687.
» ovinus Schff .668.
» pallidissimus Vel. 639.
» Pauletii Fr. 664.
» perdurus Vel. 646.
» perennis L. 681.
» pertenuis Vel. 651.
» Pes Caprae P. 667.
P. piceus Vel. 645.
» picicola Vel. 655.
» picipes Fr. 666.
» pini Thor. 680.
» pinicola Schw. 660.
» pomaceus Vel. 645.
» Preslianus Vel. 668.
» pseudoannosus Vel. 650.
» querciçola Vel. 646.
» radiatus Sow. 674.
» Radula P. 637.
» ramicola Vel. 647.
» ramosissimus Schff. 667.
» Reicherti Vel. 641.
» Reisneri Vel. 654.
» resinosus Schr. 674.
» Ribis Sch. 675.
» Robiniae Vel. 658.
» roburneus Fr. 678.
» Rohlenae Vel. 655.
» rubescens A. Sch. 658.
» rubripes Rstk. 671.
» rufescens P. 682.
» salicinus Fr. 675.
» sanguinolentus A. Sch. 641.
» scaber Vel. 657.
» scanicus Fr. 640.
» serialis Fr. 658.
» Sistostrema A. Sch. 682.
» Sorbi Vel. 687.
» spumeus Fr. 648.
» squamosus Hds. 664.
» stipticus Fr. 644.
» subfuscoflavidus Rstk. 630.
» suaveolens L. 658.
» tabulosus Vel. 650.
» tenax Vel. 636.
» triqueter A. Sch. 674.
» Tittlianus Vel. 686.
» ulmarius Fr. 661.
» urineus Vel. 637.
» ustalis Vel. 671.
» Vaillantii DC. 637.
» Vajsii Vel. 686.
» vaporarius P. 637.
» varius P. 666.
» vegetus Fr. 685.
» Weinmanni Fr. 647.
» Weinzettlii Vel. 673.
» velutinus P. 653.
» versicolor L. 652.
» vitellinus Vel. 652.
» vulgaris Fr. 638.
» Wynnei B. Br. 654.
» zonatus Nees 653.
» zonatus Vel. 671, 920.
Pompholyx 811.
Poria 636.
Psalliota Fr. 557.

Ps. arvensis Schff. 559.
» augusta Fr. 558.
» autumnalis Vel. 563.
» bivelata Vel. 562.
» calcarea Vel. 562.
» campestris L. 561.
» collivaga Vel. 561.
» comtula Fr. 565.
» cretacea Fr. 559.
» exannulata Vel. 565.
» lateritia Vel. 564.
» minuta Vel. 564.
» nigricans Vel. 563.
» odoratissima Vel. 566.
» perrara Bres. 550.
» pratensis Schff. 560.
» praticola Vitt. 561.
» rusiophylla Lsch. 565.
» sagata Fr. 565.
» semota Fr. 566.
» silvatica Schff. 562.
» squamulosa Vel. 567.
» xerophila Vel. 566.
Psathyra Fr. 589.
Ps. alnetorum Vel. 593.
» conopilea Fr. 594.
» corrugis P. 591.
» fagicola Lsch. 592.
» fibrillosa P. 590.
» gossypina Bull. 591.
» gyroflexa Fr. 594.
» heterospora Vel. 594.
» hydrophora Bull. 592.
» laricina Vel. 591.
» microrhiza Lsch. 590.
» murcida Fr. 592.
» obtusata Fr. 592.
» pseudomycena Vel. 593.
» rugosa Vel. 594.
» semivestita Bk. 590.
» spadiceogrisea Schff. 593.
» torpens Fr. 593.
Psathyrella atomata Fr. 596.
» caudata Fr. 596.
» gracilis P. 595.
» prona Fr. 596.
» sulcata Vel. 596.
» trepida Fr. 595.
Psilocybe atrorufa Schff. 585.
» bullacea Bull. 585.
» cernua Fl. D. 588.
» coprophila Bull. 584.
» desertorum Vel. 580.
» ericaea P. 586.
» foenisecii P. 588.
» maxima Vel. 584.
» merdaria Fr. 583.
» physaloides Bull. 585.
» insiliens Britz. 919.
Psilocybe rugosa Vel. 586.
» sarcocephala Fr. 587.
» semilanceata Fr. 587.
» spadicea Schff. 588.
» umbrospora Vel. 586.
» vernalis Vel. 587.
» zonalis Vel. 589.
Psilopezia bohemica Vel. 879.
Pterula multifida Fr. 775.
Pustularia coronaria Icq. 870.
» macrocalyx R. 870.
» vesiculosa Bull. 869.
Pyronema omphalodes Bull. 856.

Quercella aurantiaca Vel. 406.

Radulum orbiculare Fr. 736.
» quercinum P. 736.
» tomentosum Fr. 737.
Reisneria papyracea Vel. 739.
Rhizina inflata Schff. 879.
Rhizomorpha 282.
Rhizopogon aestivus Wlf. 801.
» comatus Vel. 803.
» graveolens Tul. 803.
» luteolus Fr. 801.
» reticarpus Vel. 804.
» virescens Krst. 803.
Rozites 507.
Russula P. 121.
R. adusta P. 123.
» aeruginea Fr. 127.
» alba Vel. 149.
» albonigra Krmb. 123.
» alutacea P. 150.
» amethystina Quél. 147.
» atropurpurea Krmb. 131.
» atrosanguinea Vel. 143.
» aurata Wf. 149.
» aurora Krmb. 135.
» autumnalis Vel. 130.
» azurea Bres. 134.
» badia Quél. 913.
» carnicolor Bres. 132.
» chamaeleontina Fr. 145.
» chlorantha Vel. 128.
» citrina Quél. 153.
» clavipes Vel. 143.
» claroflava Gr. 128.
» Clusii Fr. 139.
» coerulea P. 147.
» collina Vel. 134.
» columbaria Vel. 120.
» confusa Vel. 141.
» conjugata Vel. 137.
» cutefracta Cook. 135.
» cyanoxantha Schff. 130.
» decolorans Fr. 142.
» delica Fr. 122.

R. depallens Rick. 132.
» drimeja Cook. 155.
» dulcis Vel. 132.
» elephantina Fr. 123. 912.
» emetica Schff. 138.
» erythropus Fr. 154.
» excentrica Vel. 151.
» fagetorum Vel. 128.
» fellea Fr. 137.
» foetens P. 136.
» fragilis P. 138.
» furcata Fr. 124.
» fusca Quél. 151.
» fuscescens Vel. 149.
» fuscolilacea Vel. 144.
» fuscoochracea Vel. 148.
» granulosa Vel. 134.
» heterophylla Fr. 130.
» inconspicua Vel. 134.
» integra L. 152.
» lactea P. 123.
» laricina Vel. 148.
» lateritia Quél. 147.
» lepida Fr. 135.
» lilacea Quél. 132.
» Linnaei Fr. 155.
» livescens Btsch. 126.
» lutea Hds. 144.
» maxima Vel. 150.
» minutula Vel. 133.
» mollis Quel. 146.
» moravica Vel. 141.
» multifurcata Vel. 152.
» mustelina Fr. 125.
» nauseosa P. 146.
» nigricans Bull. 123.
» nitida P. 153.
» nobilis Vel. 138.
» ochracea Sch. 150.
» ochroleuca P. 137.
» olivacea Schff. 153.
» Olgae Vel. 125.
» olivascens Fr. 154.
» palumbina Quél. 151.
» pectinata Bull. 136.
» piperata Vel. 156.
» pruinosa Vel. 154.
» pubescens Vel. 142.
» pulcherrima Vel. 130.
» puellaris Fr. 141.
» Quéleti Fr. 140.
» quercetorum Vel. 143.
» ravida Fr. 148.
» Reisneri Vel. 156.
» Rigelliae Vel. 142.
» rigida Vel. 127.
» rosea Schff. 133.
» roseipes Secr. 145.
» rubra Krmb. 155.
R. sanguinea Bull. 140.
» Sladkyi Vel. 148.
» subfoetens Sm. 136.
» substiptica P. 152.
» sulphurea Vel. 140.
» tristis Vel. 137.
» Turci Bres. 147.
» undulata Vel. 131.
» velutipes Vel. 133.
» venosa Vel. 146.
» vesca Aut. 132.
» veternosa Fr. 156.
» violacea Quél. 138.
» vitellina P. 144.
» virentirubens Vel. 129.
» virescens Schff. 126.
» virginea CK. 130.
» viridis Vel. 128.
» xanthophaea Boud. 145.
» xerampelina Schff. 154.
» Zvarae Vel. 913.
Russuliopsis laccata Sep. 279.
» lineata Vel 279.

Sarcoscypha aestiva Vel. 874.
» coccinea Sep. 874.
» hyemalis Brn. 873.
» melastoma Sow. 874.
Sarcosoma globosum Schm. 848.
Schizophyllum alneum L. 180.
Scleroderma Bovista Fr. 811.
» verrucosum Bull. 811.
» vulgare Hrn. 809.
Sclerotinia lentiformis Vel. 852.
» tuberosa Hdw. 852.
Sepultaria arenosa Fuck. 872.
Sistostrema Cavinae Vel. 737.
» confluens P. 737.
Sparassis crispa Wlf. 786.
» laminosa Fr. 786.
Spathularia clavata Schff. 883.
Sphaerosoma fragile Hesse 880.
Sphaerobolus Carpobolus L. 830.
Strobilomyces strobilaceus Sep. 726.
Stropharia viridula Schff. 567.
» albonitens Fr. 568.
» melasperma Bull. 568.
» coronilla Bull. 568.
» squamosa P. 560.
» paucisquamosa Vel. 569.
» luteonitens Fl. D. 919.
Stereum P. 758.
St. aculeateum Vel. 763.
» azonum Vel. 761.
» Fechtneri Vel. 762.
» fuliginosum P. 764.
» hirsutum W. 760.
» lacunosum Vel. 763.
» mirabile Vel. 763.

St. Neuwirthi Vel. 760.
» nummularium Vel. 764.
» ochroleucum Fr. 760.
» pinicolum Vel. 764.
» purpureum P. 760.
» rubiginosum Dicks. 761.
» rufum Fr. 762.
» rugosum Fr. 762.
» sanguinolentum A. Sch. 761.
» spadiceum P. 761.
» stratosum Vel. 763.
» Traplianum Vel. 756.
» tuberculosum Vel. 762.
Suillus 608.

Telamonia Fr. 441.
T. abietina Vel. 447.
» acutissima Vel. 455.
» albipes Vel. 457.
» albovariegata Vel. 454.
» alnetorum Vel. 452.
» alopecura Vel. 464.
» alutaceofulva Britz. 446.
» armentacea Vel. 451.
» armillata Fr. 443.
» atrofusca Vel. 452.
» attenuata Vel. 450.
» aurantia Vel. 453.
» autumnalis Vel. 465.
» Bayeri Vel. 450.
» biformis Fr. 457.
» bivela Fr. 456.
» brevipes Vel. 458.
» brunnea P. 444.
» caespitosa Vel. 463, 020, 458
» Casimiri Vel. 464.
» candicans Vel. 460.
» cinereoolivacea Vel. 448.
» confusa Vel. 452.
» conica Vel. 447.
» crispa Vel. 458.
» cystidifera Vel. 456.
» evernia Fr. 462.
» Fechtneri Vel. 464.
» flavosquamosa Vel. 450.
» flavida Vel. 460.
» flexipes P. 463.
» fulvocinnamomea Britz. 451.
» gentilis Fr. 444.
» glandicolor Fr. 440.
» helvelloides Fr. 444.
» helvola Bull. 448.
» hemitricha P. 455.
» hinnulea Sow. 445.
» janthipes Sacr. 465.
» ileopodia Bull. 448.
» impennis Fr. 461.
» incisa P. 450.
» lateritia Vel. 453.
T. licinipes Fr. 456.
» limonia Fr. 443.
» majalis Vel. 447.
» major Vel. 445.
» microcycla Fr. 464.
» microspora Vel. 461.
» mirabilis Vel. 462.
» multisquamulosa Vel. 467.
» ochreata Vel. 452.
» olivascens Vel. 446.
» Opizii Vel. 450.
» ornata Vel. 467.
» paleacea Wm. 454.
» paludosa Vel. 455.
» Presliana Vel. 447.
» psammocephala Bull. 454.
» punctata P. 453.
» pygmaea Vel. 451.
» quercetorum Vel. 457.
» Reisneri Vel. 462.
» rigida Scp. 450.
» roseipes Vel. 465.
» rostrata Vel. 467.
» scutellata Fr. 462.
» squamulosa Vel. 449.
» stemmata Fr. 450.
» Sternbergii Vel. 444.
» Svantoviti Vel. 020.
» torta Vel. 449.
» torva Fr. 460.
» tremulina Vel. 461.
» triformis Fr. 457.
» urbica Fr. 456.
» vernalis Vel. 460.
» Vranae Vel. 448.
Thelephora Ehr. 767.
T. anthocephala Fr. 771.
» carbonaria Vel. 773.
» caryophyllea Schff. 772.
» cladoniaeformis Vel. 771.
» contorta Krst. 771.
» cristata P. 769.
» crustacea Schm. 760.
» fusca Schr. 768.
» intybacea P. 770.
» laciniata P. 760.
» minor Vel. 770.
» multizonata P. Br. 771.
» palmata Scp. 771.
» pterula Vel. 773.
» radiata Hlm. 773.
» rhipidium Vel. 772.
» sebacea P. 768.
» terrestris Ehr. 760.
Trametes 658.
Tremella encephala W. 790.
» fimbriata P. 791.
» frondosa Fr. 791.
» indecorata Sm. 790.

Tremella lutescens P. 791.
» mesenterica Schff. 790.
» mycetophila Peck. 791.
» pisiformis Vel. 791.
Tremellodon gelatinosus Scp. 792.
Tricholoma Fr. 218.
T. abietinum Vel. 245.
» obscurum Vel. 243.
» acerbum Bull. 227.
» aestivum Vel. 228.
» albatum Vel. 240.
» alboluteum Vel. 234.
» album Schff. 233.
» Ambrosii Bres. 915.
» arcuatum Bull. 247.
» argyraceum Bull. 225.
» aromaticum Vel. 242.
» aurantium Schff. 219.
» Bezděki Vel. 247.
» brevipes Bull. 247.
» bulbigerum A. Sch. 219.
» candidum Vel. 248.
» carbonicum Vel. 244.
» cartilagineum Bull. 248.
» cerinum P. 231.
» cinerascens Bull. 230.
» coffeaceum Vel. 246.
» collybiaeformis Vel. 243.
» colossum Fr. 221.
» conglobatum Vitt. 239.
» connatum Schm. 240.
» Cordae Vel. 232.
» edentulum Vel. 246.
» equestre L. 223.
» excissum Fr. 243.
» flavifolium Vel. 240.
» flavobrunneum Fr. 222.
» focale Fr. 220.
» fractipes Vel. 235.
» fumosum P. 238.
» fucatum Fr. 223.
» gambosum Fr. 233.
» gausapatum Fr. 226.
» graminicolum Vel. 244.
» grammopodium Bull. 248.
» Holici Vel. 240.
» humile Fr. 246.
» imbricatum Fr. 229.
» inodermum Fr. 229.
» ionides Bull. 231.
» lacrinosum Vel. 227.
» lascivum Fr. 232.
» lixivium Fr. 245.
» melaleucum P. 243.
» miculatum Fr. 231.
» molybdinum Bull. 239.
» nigripes Vel. 242.
» nudum Bull. 237.
T. Olgae Vel. 232.
» olidum Vel. 241.
» oreinum Fr. 240.
» panaeolum Fr. 235.
» persicinum Fr. 242.
» pessundatum Fr. 221.
» Pes Caprae Fr. 235.
» portentosum Fr. 224.
» Preslii Vel. 229.
» psammopus Klch. 227.
» pseudolimacium Vel. 222.
» putidum Fr. 246.
» pygmaeum Vel. 228.
» quinquepartitum Fr. 223.
» rasile Fr. 244.
» resplendens Fr. 224.
» rostratum Vel. 225.
» rubescens Vel. 241.
» rutilans Schff. 230.
» saponaceum Fr. 230.
» scalpturatum Fr. 226.
» Schumacherei Fr. 240
» Schustleri Vel. 226.
» sejunctum Sow. 222.
» sordidum Schm. 241.
» striatum Schff. 220.
» subfuscum Vel. 223.
» subimbricatum Vel. 229.
» sudum Fr. 234.
» sulphureum Bull. 232.
» sulcatum Vel. 237.
» terreum Schff. 225.
» trigonosporum Bres. 238.
» turritum Fr. 245.
» uliginosum Vel. 244.
» umbrinum P. 231.
» ustale Fr. 221.
» vaccinum P. 228.
» vernale Vel. 236.
» verrucipes Fr. 221.
» versicolor Vel. 241.
» vestipes Vel. 236.
» virgatum Fr. 226.
» Zvarae Vel. 915.
Trogia crispa P. 86.
Tuber aestivum Vitt. 908.
» melanosporum Vitt. 908.
» brumale Vitt. 908.
Tulostoma mammosum Mch. 838.
» fimbriatum Fr. 838.
Typhula juncea Fr. 776.
» complanata De B. 776.
» erythropus Fr. 776.
» variabilis Riess. 776.

Vandasia rosea Vel. 807.
Weinzettlia rubescens Vel. 514.
Verpa atroalba Fr. 806.

Verpa bohemica Krmb. 895.
» conica Mill. 896.
Vibrissea pezizoides Lib. 886.
» truncorum A. Schw. 886.
Volvaria bombycina Schff. 604.
» gloiocephala Cand. 603.
» murinella Quél. 605.
Volvaria plumulosa Lsch. 605.
» pusilla P. 604.
» rhodomelas Lsche. 603.
» speciosa Fr. 604.
» Taylori Berk. 603.
Xylaria clavata Scp. 902.
» Hypoxylon L. 902.

INDEX ČESKÝ.

anýzky 267.

babka 718.
balsamovka 908.
baňka 869.
barlea 853.
bedla 201.
bělolanýž 909.
bezovka 793.
bliják 709.
bochníček 878.
borovák 703.
bránovitka 730.
březák 700.
bukovka 130.

čapulka 880.
čechratka 355.
čepičatka 537.
černoch 726.
černolupen 569.
černorosol 791.
černoušek 808.
červenka 710.
česnečky 181.
čihovitka 847.
čirůvka 218.
císařka 103.
číšenka 841.
číšovec 766.
číškovka 553.
cumelka 880.

destice 860.
doubkovka 495.
dřevnatka 901.
dřevomorka 730.
dřevokaz 729.
dubák 703.

ekcilie 631.

genea 905.
gotěra 798.
grandinie 733.
hadovka 797.
havelky 224.
helmovka 207.
helotka 848.
hliva 347.
hlíza 800.
hlízenka 851.
hlízečka 804.
hnízdovka 840.
hnojník 110.
holubinka 121.
housenice 902.
houževnatec 185.
hovník 878.
hrachovec 839.
hřib 697, 702.
» královský 704.
» ovčí 718.
» panenský 704.
hubka zápalná 677.
humarie 854.
hvězdice 834.

choroš 633.
chřapáč 886.

jazourek 881.
jehmědka 852.
jelenka 909, 797.

kačenky 895.
kalichovka 284.
kališník 862.
katmanka 190.
klihatka 847.
klouzek 713, 722.
» modřínový 722.
kobylák 817.
kočičky 224.
koloděj 707.
koniofora 758.
kořenka 879.
kořenovec 801.
kornatka 755.
kornice 845.
kosmatka 874.
kotrč 786.
kovář 707.
kozák 700.
kožák 717.
kožešník 715.
kožohlav 433.
krasorůžek 788.
kravina 713.
křehutička 595.
křehutka 580.
křemenáč 701.
křiště 123, 709.
kropenatec 596.
kržatka 515
kukmák 602.
kulháček 632.
kuřátka 776.
kyjanka 776.

jakovka 278.
lanýže kolínské 810.
lanýž 907.
lenzovník 694.
lilák 424.
límcovka 567.
liška 77, 76.
lopatička 883.
lošák 743.
loupák 722.
loupavka 790.
lysohlávka 583.

májovka 233.
masák 200.
masařka 508.
masečník 848.
masenka 903.
masejed 730.
mazanec 403.
medovka 399.
měchač 811.

mechovka 611.
měkkýš 696.
mešiouško 85.
misenka 856.
mlynářky 660.
mlženka 266.
modrák 707, 699.
muchomůrka 197.

ohnivec 873.
ohnivka 856.
oktaviánka 805.
olšovka 189.
opěnky 502.
oříškovec 906.
ostenatka 735.
osykáč 701.
ouško 870.

pahřib 407.
palečka 838.
paluška 775.
pařezník 187.
patyčka 884.
pavučinec 400.
pazoubek 883.
pečárka 537.
penízovka 327.
peprník 170, 712.
pestřec 809.
pevník 758.
pisečník 715.
plaménka 508.
plátenice 846.
plesňák 767.
plžatka 90.
pohárovka 846.
poddoubník 711.
podloubník 726.
podmásník 722, 713.
podtrnky 615.
podzemka 872.
podzemky 225.
prášivka 831.
proměnník 834.
pstřeň 729.
pýchavka 815.
pytlíky 816.

řasnatka 864.
reisnerka 738.
rosolovka 790.
rosolozub 792.
rovetka 87.
rozdérka 737.
růžovka 200.
ryzec 156, 159.

sametáček 707.
satan 708.
šedivky 224.
ševčík 718.
sítňák 699.
sítkovec 689.
slizák 88.
sluka 507.
slzečník 119, 788.
slzivka 388.
smrž 806.
špička 174, 177.
špičky lesní 264.
špičník 699.
srnky 753.
šťavnatka 97.
štětináček 775.
štítovka 605.
stopečka 864.
strakoš 715.
strmělka 251.
stroček 765.
strůbák 736.
šupinovka 496.
syrovinka 172.

telamonka 441.
trávnička 617.
třepenitka 571.
třepkovitka 554.
trogovka 86.
trubec 766.
tvrzík 702.

ucelka 562.
ucháč 891.
ušičko 764, 877.

václavka 280.
vandasovka 805.
vatička 773.
weinzettlovka 514.
vláknice 358.
vodnička 885.
vodohlav 469.

žaludice 833.
žampion 561.
závojenka 612.
zelenka 223.
zemanka 561.
žilnatka 736.
žluták 600.

zvoneček 857.
zvonovka 624.
zubatka 734.
zuby 78.

ČESKÉ HOUBY

SEPSAL

DR. JOS. VELENOVSKÝ,
Ř. PROFESSOR BOTANIKY PŘI UNIVERSITĚ KARLOVĚ
A ŘEDITEL BOTANICKÉ ZAHRADY.

DÍL II.

S ČETNÝMI OBRAZY.

PODPOROU MINISTERSTEV ŠKOLSTVÍ
A NÁRODNÍ OSVĚTY A ZEMĚDĚLSTVÍ.

V PRAZE.
NÁKLADEM „ČS. BOTANICKÉ SPOLEČNOSTI" V PRAZE.
1922.

TISKEM EDV. LESCHINGRA V PRAZE.

Československá Botanická Společnost,

jejíž účelem jest pěstovati vědy botanické v nejširším slova smyslu, pořádá přednášky a rozpravy, jak čistě vědecké tak také populární, podniká kratší i delší vědecké exkurse, vydává periodické i neperiodické publikace, vydává prodejné herbáře a sbírky atd.

Zakládajícím členem může se státi ten, kdož zaplatí příspěvek 60 K a jest výborem schválen. Řádným členem se může státi ten, kdo prokáže odborné vzdělání botanické, vyhoví § 12. spolkových stanov a zaplatí roční příspěvek, jehož výši stanoví valná hromada (pro období 1920—21 činí 10 K, pro posluchače vysokých škol 4 K). Členem mimořádným stane se každý, kdo vyhoví § 12. spol. stanov a zaplatí roční příspěvek, jehož výši stanoví valná hromada (pro období 1920—21 činí 6 K).

§ 12. (spolkových stanov): Členové řádní i mimořádní jsou voleni k návrhu dvou členů spolku výborem a dvoutřetinovou většinou; na přání některého člena výboru musí býti hlasování tajné.

Práva a povinnosti členů, jakož i ostatní podrobnosti uvedeny jsou ve stanovách spolku, jež rozesílají se interesentům zdarma.

Má-li naše věda botanická opravdu rozkvétat, jest nutna spolupráce všech botaniků — a ústředí jejich jest právě Čs. Botanická Společnost. Proto každý, kdo zajímá se o vědu botanickou, každý přítel dítek Flořiných, přistoupiž za člena Čs. Botanické Společnosti!

Čs. Botanická Společnost vydala právě velké mykologické dílo prof. Dra J. Velenovského

»České houby«,

v 5 dílech o 928 str., jež lze koupiti v každém knihkupectví a hlavně v Botan. ústavu Praha II., 433.

»Československá Botanická Společnost« spoluúčinkuje při vydávání

»Vědy přírodní«,

illustrovaného měsíčníku pro šíření a pěstování věd přírodních, v jejíž redakci soustředěni jsou první naši vědečtí odborníci přírodních věd, a jež v každém čísle kromě řady vědeckých článků ze všech oborů přírodních věd, obsahuje také **»Mykologickou hlídku«**, v níž uveřejňují se jednak nové objevy a nové práce samostatné, jednak referáty a posudky o nových spisech mykologických našich i cizích.

»Věda přírodní«, jež jest orgánem Čs. Botanické Společnosti i Klubu Přírodovědeckého v Praze, vychází jednou měsíčně, vyjímaje měsíce srpen a září v rozsahu jeden a půl tiskového archu a přílohy na křídovém papíře. Předplatné na celý ročník 65 Kč.

Bližší informace sdělí »Čs Botanická Společnost« Praha VI. Na Slupi, Benátská ul. č. 433.

Tiskem E. Leschingra v Praze.

New York Botanical Garden Library
QK608.C9 V45 1.dil 1-5
Velenovsky, Josef/Ceske houby
gen
3 5185 00024 3897